科技创造财富·科技改变生活

电脑报

第14期
总第1347期
2018年4月9日
全彩电子版：icpcw.com/e
官方微博：weibo.com/cpcw
邮发代号 77-19

欢迎到各地邮局
或微信订阅
2018年《电脑报》
微信订阅扫一扫

欢迎来到4K的世界

4K超高清视频播放完全攻略

>03-06

阿里收购饿了么，腾讯掌控摩拜
中国互联网从此只**姓马**？ >07

每天都在喝的**咖啡**几杯才**致癌**？ >13

OPPO R15是如何诞生的？ >19
我们在工厂拍下了整个过程

第八代酷睿移动高性能处理器**i7 8750H**评测 >21

售价5.00元
6 952284 100010
主管单位:重庆市科学技术协会 | **出版单位**:重庆电脑报出版有限责任公司 | **地址**:重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 | **邮编**:400013 | **邮局订阅代号**:77-19
读者邮箱:pcw-advice@vip.sina.com **电话**:**编辑部**(023)63658800 | **广告部**(023)63658999 | 欢迎提供新闻线索 | **发行热线**:023-63863737
国内统一刊号:CN50-0005 | **广告经营许可证号**:010015 **重庆日报报业集团印务有限责任公司** **印刷** 报纸如有遗失或缺损，请致电023-63658769

i5h8m.com
578150694

×00

WORLD
0-1

TIME

五花八门

分 享 才 是 真 的 快 乐 ！

人生就像马里奥

一辈子都在追逐女人和金钱还有无尽的烟囱

群号：578150694

封面策划

欢迎来到 4K 的世界
——4K 超高清视频播放完全攻略 …… 03
观影前必知:
你应该知道的 4K 视频小知识 …… 04
条条大路通罗马:
4K 观影的三种方案 …… 05
完美体验 4K?
你要知道这些! …… 06

阿里收购饿了么,腾讯掌控摩拜
中国互联网从此只姓马? …… 07
创新不是“创”出来的 …… 09
一座难求的北大电竞课,
到底讲些什么? …… 10
号称资讯界抖音,
“趣头条”如何杀出重围 …… 11
特斯拉破产是假的,
但危机并未解除 …… 12
丙烯酰胺作祟、星巴克叫苦,
每天都在喝的咖啡几杯才致癌? …… 13
不用扫码刷脸验指纹?
这张手机交通卡有点不一样 …… 14
信仰级 B360 霸气登场 …… 15
300 系甜品强势来袭! …… 16
日系小清新输入神器 …… 17
究竟算不算“神 U”?
联发科 P60 性能测试 …… 18
OPPO R15 是如何诞生的?
我们在工厂拍下了整个过程 …… 19
机械革命深海幽灵 Z2 游戏本体验 …… 20
第八代酷睿移动高性能处理器 i7 8750H 评测 …… 21
vivo 人工智能助手深度体验 …… 22
赶快注销京东白条,否则后果很严重 …… 23
做游戏中的摄影大师 …… 25
画面流畅 更易吃鸡
好用的《绝地求生》配置推荐 …… 26
吃货大联盟:国产美食来解馋 …… 28
移花接木 骗术还有这种操作? …… 29
文件内容和图像搜索,其实很简单 …… 31
亲,可以刷脸提公积金啦 …… 32
想靠赌发财? 认真你就输了 …… 33
带着三星 Galaxy S9+ 游狮城 …… 35

电子版增刊

《海贼之海》游戏评测 …… Z1
史上最好懂的街舞科普来啦 …… Z2
5G还没到,2G就要退网了? …… Z3
被侵权后投诉无门?
小编教你如何维权! …… Z4
懒人必备的生活好物,
不起眼但很贴心 …… Z5

手机淘宝扫一扫
订阅电子版

视角

当虚拟成为现实

凭借一本二流的小说,斯皮尔伯格把《头号玩家》拍成了一部游戏玩家心目中的经典,豆瓣评分高达 9.0。根据影迷们的分析,其中有四百多条老梗来消费玩家们的情怀,数不清的游戏角色和场景,还有若干向老电影、动漫、音乐致敬的彩蛋。

在人工智能和区块链的热潮中险些要迷失的我们,好像都已经忘了,还在一年多前,科技界追捧得最多的还是虚拟现实技术,它被认为是 IT 行业的下一个掘金点。街头随处可见的 VR 游戏棚,大火的精灵宝可梦,各种 VR 头盔和游戏机……似已恍如隔世。不知道这部电影会不会带动一波 VR 和 AR 游戏的热潮。

对游戏玩家来说,最期待的还是这些场景能够变为现实,或许这并不需要很久,《头号玩家》中的游戏场景设计虽然繁复华丽,但仍然没有逃离我们可以想象的范畴。而游戏装备,更是很多都已具雏形,按现有 IT 技术的发展速度,20 多年后,我们说不定会嘲笑编剧和导演想象力有限。有较真的玩家研究了电影中的全套游戏设备,认为可以用已有近似的设备来组建一套“低配版”,获得类似的体验:HTC Vive ,加一台高端 PC 作为 VR 解决方案,触感采用 HaptX 公司的 Gloves 手套和 Tesla Suit 体感衣。然后,可以用 Virtuix Omni 来模拟电影中 IOI 公司的“跑步机”,用基于虚幻引擎的实时动作捕捉系统作为面部识别的应用方案。不过,其中的有些产品还未量产,而且价格不菲,一套组合下来接近 10 万元人民币。

之前曾经读过的一部网络小说和电影中的绿洲世界颇有相似之处:地球人走向了另一条科技树,生物计算机取代了电子计算机,人们通过大脑联结成了互联网,虚拟现实游戏采用玩家大脑上传的真实信息来制造环境,逼真得让人沉溺其中不能自拔,不事劳作的人类导致了地球的衰落。这与电影中的因果相反,但都表达了同样的末世情结。

当然,文学作品总喜欢用夸大的、负面的描述来提升审美的效应,现实生活必不会如此。历史的经验告诉我们,当虚拟最终成为现实,那些过去对科技发展的无端担忧,往往都为沦为今人的笑谈。

电脑报官方商城

手机淘宝扫一扫
cpcwi.taobao.com

彩色金属壳 / 超值性价比 /USB3.0 接口
达艾森移动硬盘
80GB/160GB/320GB/500GB/750GB/1TB

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/das.htm

369 元起
手机淘宝扫一扫
OVEVO 蓝牙耳机
隐形小巧 / 便携防水
go.icpcw.com/OVEVO.htm

379 元起
手机淘宝扫一扫
西部数据移动硬盘
1TB/2.5 英寸 /USB3.0
go.icpcw.com/hdwde.htm

119 元起
手机淘宝扫一扫
漫步者 H190P 手机
简约炫酷 / 音质清晰
go.icpcw.com/H190P.htm

99 元起
手机淘宝扫一扫
联想双肩电脑包
15.6 寸 / IBM BP100
go.icpcw.com/IBM.htm

二手电脑配件 升级首选

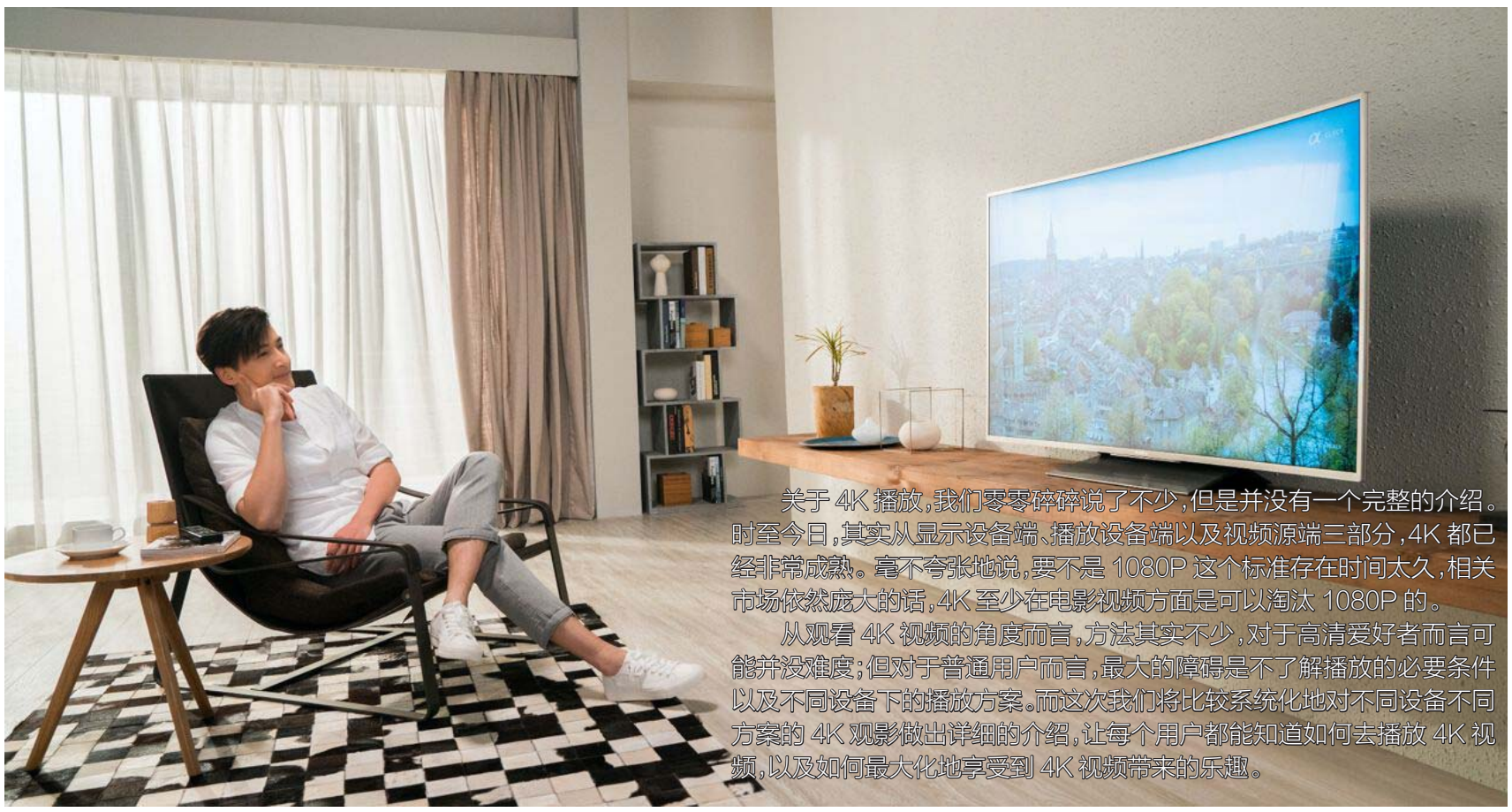
品牌 GTX 650TI 1GB	250 元
品牌 GTX 750TI 2GB	420 元
品牌 GTX 760 2GB	600 元
品牌 GTX 950 2GB	670 元
品牌 GTX 960 2GB/4GB	840/950 元
21.5 寸 LED 戴尔 / 飞利浦(黑)	419 元
27 寸 LED 优派 /AOC(黑 / 白)	599 元
21.5 寸 IPS 飞利浦(黑)无边框设计	499 元
24 寸 IPS 华硕 / 三星(黑)	599/649 元
27 寸 IPS AOC/ 长城(白)	799 元
酷冷自尊 500W 电源(特价货多)	169 元
H61/B75/Z77/H77/H81/B85/Z97 主板	
2GB/4GB/8GB DDR3 1333/1600 主机笔记本内存	
300W/400W/450W/500W/550W/600W 电源	

详请请进店咨询淘宝客服 go.icpcw.com/espj.htm

欢迎来到4K的世界

——4K超高清视频播放完全攻略

@紫翼天使



关于4K播放，我们零零碎碎说了不少，但是并没有一个完整的介绍。时至今日，其实从显示设备端、播放设备端以及视频源端三部分，4K都已经非常成熟。毫不夸张地说，要不是1080P这个标准存在时间太久，相关市场依然庞大的话，4K至少在电影视频方面是可以淘汰1080P的。

从观看4K视频的角度而言，方法其实不少，对于高清爱好者而言可能并没难度；但对于普通用户而言，最大的障碍是不了解播放的必要条件以及不同设备下的播放方案。而这次我们将比较系统化地对不同设备不同方案的4K观影做出详细的介绍，让每个用户都能知道如何去播放4K视频，以及如何最大化地享受到4K视频带来的乐趣。

下转04版

必修APP客户端3.1.3版，融入搜狗智能语音引擎，宜看宜听，释放双手！

iOS和Android均支持，欢迎下载

下载必修APP　关注必修微信

上接03版

观影前必知:你应该知道的4K视频小知识

如果从广义而言,分辨率达到3840×2160的视频文件都可以统称为4K视频。但是狭义而言,和1080P视频一样,通常我们会对视频的“出身”提出要求。对于高清爱好者而言,为了保持视频较高的码率和画质,通常会观看蓝光原盘和蓝光REMUX视频;其次会选择从蓝光原盘转码而来的高清视频。而即使到了4K时代,这一点并没有什么变化,我们也可以根据市面上可看到的4K视频进行一个简单清晰的介绍,让大家了解一下4K视频的现状。

4K超清视频的现状:从演示片到4K蓝光

在4K蓝光还没破解之前,我们常见的4K视频有两种。其中一种是厂商放出的各类演示片,这类演示片到处都能下载到,属于真正的4K视频。早期各大厂商的演示片没有HDR效果,后期由于电视进化到HDR,所以演示片中也加入了HDR特效。由于是供电视演示,这类视频码率很高,效果很好,也经常被用户用来收藏测试用。当然演示片是没有什么剧情的,不过拿来养养眼看看画质也是不错的。这算是早期4K电影不普及时,购买了4K电视的用户用来聊以自慰的主要方案了。

另外一种4K视频则是通过各大网站的流媒体下载而来。很多电影,特别是国产电影,在下线后都会在各大互联网视频平台进行播放,而像腾讯、爱奇艺这些视频网站又有自己的4K专区,所以一些视频小组通过下载或者转录的方法将这些电影录制了下来,放在下载渠道供用户下载,这也就是我们常说的4K WEB-DL视频。这种方法并不新鲜,1080P时代就常有了。这种视频的优势是放出速度快,容量较小便于下载(通常一部4K电影才4GB容量不到);劣势是并非蓝光原盘转录而来,码率较低,画质一般,音效一般。当然分辨率倒是真有4K……

各大电视厂商都有视觉效果超好的4K演示片

在蓝光原盘破解之前,我们要看正儿八经的4K电影,就只能购买4K蓝光播放器和4K蓝光光盘才行。但是在4K蓝光破解之后,大量的4K蓝光原盘拷贝出现。和1080P蓝光原盘一样,这类4K蓝光原盘拷贝的文件是真正的4K电影,分为ISO文件和BDMV文件夹两种形式,文件格式和4K蓝光光盘一模一样。这也是目前4K电影的主要来源,我们现在通常所播放的4K视频也是指的这类电影视频。一部4K蓝光原盘容量都比较大,小的也有40GB以上,大的甚至超过90GB。

此外,在4K蓝光光盘破解之后,各大视频制作小组也频频发力,根据4K蓝光原盘进行了一些修改和重编码,比如REMUX视频文件和重编码后的视频文件。REMUX视频文件在画质上和蓝光原盘中的电影没有区别,只是将4K蓝光原盘的正片提取出来,保留少量音轨和字幕,去掉了花絮部分,算是减少了一些容量;而一些小组则将4K蓝光原盘的正片提取出来完全重新编码,在保持一定画质的前提下,仅保留少许音轨,这样容量也会大大缩减。

4K蓝光光盘破解后,大量4K蓝光原盘文件被放出

以上几种加上4K蓝光光盘,算是目前常见的4K视频。除了演示片之外,就音画质而言,肯定是4K蓝光原盘≥4K蓝光REMUX视频>4K蓝光重编码视频>4K WEB-DL视频。而我们推荐大家真正要享受一部4K蓝光电影的话,那么至少也要观看4K蓝光重编码视频,才能获得较好的影音效果。简单来说,除了厂商演示片之外,只有从4K蓝光光盘破解而来的4K视频,才是真正主流高清用户认可的4K超清电影视频。

HDR特效:虽非4K必要因素但已成主流标准

HDR这个效果是随着HDR电视流行起来以及4K蓝光电影大量使用而深入人心的。关于HDR和BT2020色域我们已经说过了很多,一些技术性的东西就不再反复提及了。这里我们只说一些关键部分。

首先HDR只是一种高动态图像范围的效果,能提供视频更多的细节以及动态范围,包括颜色、亮度等等。说简单点,它能给人眼提供尽量接近自然真实的图像,但同时它也对设备有一定要求。

虽说现在的4K蓝光电影大多数都有HDR特效,但是HDR特效并不是4K视频的必要因素。我们下载的4K电影,很多HDR特效都是后期厂商加入进去的。所以一部4K蓝光要不要加HDR效果,完全是由厂商决定。早期一些厂商推出的4K蓝光电影就没有HDR,即使是现在,我们也看到一些4K蓝光的剧集采用的是SDR并非HDR。

HDR视频在高光下的细节表现非常逼真

要在看片的时候体验到HDR的效果,片源、播放设备以及显示设备都必须支持才可。事实上,一部视频在HDR和SDR两种模式下,肉眼乍看差异不会太大,颜色都能正常显示,只有进行逐帧画面对比的时候,才会发现HDR能拥有更多细节,亮度也会更高,这颇似PC游戏高画质和中画质的区别,看正片的时候大家可能也就没有注意到。

HDR和SDR视频效果对比

不过如果一部带HDR的4K视频在不经过转化的前提下,播放在不支持HDR的设备上,那么就会出现颜色丢失、亮度降低的情况,这点是所有用户在观影时都需要避免的情况。要么就让自己的播放设备和显示设备支持HDR,要么就要让HDR转换为普通的SDR,这样虽然体验不到HDR的高画质,但是至少可以正常观影。我们在后面部分会说到如何让HDR视频转成SDR在普通显示设备上正常观看。

4K视频编码:HEVC已经是4K电影唯一编码标准

最后要说的是4K视频的编码。事实上,在4K蓝光标准出台之前,各大厂商的演示片以及WEB-DL的4K片子,很多还是用传统的H.264编码,这些片子也能在一些老的播放器以及PC软件上播放。但是在4K蓝光标准确定后,所有的4K蓝光视频全部采用HEVC的编码方式编码,也就是我们说的H.265。

采用HEVC编码的好处我们以前说过,主要是在保证画质的前提下,将码率进一步降低,这样一部相同画质的视频,HEVC编码的容量要大大低于H.264编码。所以现在包括厂商演示片、4K WEB-DL视频以及4K蓝光原盘或者重编码的4K蓝光视频,都采用了HEVC。如果用户家里的播放设备比较老的话,恐怕要观看4K视频就无能为力了。

HEVC已经是4K蓝光的标准编码方式

好在现在无论是电视自带的播放器,新一代的网络盒子,以及PC上的播放软件,都已经支持了HEVC的解码,播放4K视频都应该没有压力。

不过值得一提的是,按照我们所知的4K蓝光视频来看,编码方式全部采用的是HEVC 10Bit YUV420的模式,再加上4K分辨率和HDR的话,这对传输带宽的要求就比较高。如果是通过播放器来播放的话,只有采用HDMI2.0的播放器和采用HDMI2.0的4K电视接驳,才能达到数据传输的要求。

HDMI2.0是体验4K的必要条件

所以如果用户家里的设备不支持HDMI2.0,那么也就无法完美体验到4K视频(HDMI1.4的设备肯定不会支持HDR)。当然如果是通过电视自带的USB接口接驳移动硬盘,或者是电脑通过DP连接4K显示器的话,则不存在这类问题。

下转05版

上接04版

条条大路通罗马：4K观影的三种方案

要说看 4K 电影，我们可以简单分为两类，分别是使用 4K 蓝光光盘观看以及使用下载的 4K 蓝光视频文件观看。由于媒体文件的不同，又可以细化为三种播放方案，每种播放方案的成本、过程又有区别，下面我们来详细介绍一下。需要注意的是，在观影方案部分，我们不单独针对某一种方案去谈显示设备。用户要用 4K 显示器或者 4K 电视机都是可以的，仅仅会针对一些不支持 HDR 的设备进行讨论。

简单直接：购买4K蓝光光盘+4K蓝光播放机

要说最简单粗暴的办法，肯定是花钱搞一套正式的 4K 播放系统了。用户只要购买一款 4K 蓝光播放机，然后再购买 4K 蓝光的正版光盘，就可以正常播放了。

这个方案的好处不言而喻，基本省却了用户的学习成本，就和过去 DVD 一样，买来 4K 蓝光播放机，接驳到电视，然后放进 4K 蓝光光盘就可以播放了。而且现在的 4K 蓝光播放机通常对视频画质都有不错的优化，比如 OPPO、松下和索尼的 4K 蓝光播放机，其技术含量之高，对画质优化的效果远不是其他方案可以相比的。最关键的是，目前的 4K 蓝光播放机，基本上都有 HDR-SDR 的方案，即使用户的电视不支持 HDR，也能显示正常的 SDR 图像，同时能让画面效果尽量接近 HDR。

OPPO UDP-203 的画质全球公认的好

当然这个方案有也几个问题。首先是无论是 4K 蓝光播放机还是 4K 蓝光光盘，目前国内的数量都比较少，而且价格通常较贵，比如松下的 UB400，国内要卖到 3499 元，OPPO 的 UDP-203，价格也是 4999 元，不是普通用户可以承担的。即使海外海淘，算上运费和税费，也不会便宜。

这里倒可以推荐愿意用 4K 蓝光播放机观影的用户购买微软的 Xbox One S 主机，这款主机国行目前价格不到 2000 元，可以播放 4K 蓝光光盘，画质还不错。可以说是目前最便宜的 4K 蓝光播放机。只不过 Xbox One S 无法将 HDR 转为 SDR，所以遇到 HDR 的 4K 电影，可能就只能搭配 4K HDR 电视机才能正常播放了。

其次是国内购买 4K 蓝光光盘的渠道不多，很多 4K 蓝光光盘因为种种原因没有引入国内，从京东看到的国内引进版不但数量不太多，而且价格并不便宜。

松下国内销售的 UB400 中端 4K 蓝光播放机售价 3499 元

每部价格基本都在 200 元以上，贵的甚至超过 300 元。即使是海外海淘光盘，遇到打折价格也在 20 美元左右。所以如果想坚持使用 4K 蓝光光盘观影的话，开支不会小。算上 4K 蓝光播放机，的确不是一笔小数字。

简单来说，如果预算足够同时又是个懒人土豪的话，那么这个方案是最好的方案。用户不但能获得最好的视频画质，而且使用起来也很方便，不用考虑什么参数、接口和技术方面的事儿。但如果缺钱的话，那么还是考虑后面两种方案吧！

海外打折的 4K 蓝光光盘售价 20 美元左右

性价比之选：使用电视盒子播放4K电影

目前高清玩家播放 4K 视频的常见方案是：购买一款支持 4K HDR 的电视盒子；然后下载 4K 蓝光电影；最后通过局域网让盒子播放 4K 电影。不夸张地说，这算是有中国特色的观影方式了，它最大的优点就是整套系统花费不高。

目前国内有很多厂商都推出了 4K HDR 的盒子，包括像小米最新的盒子也是支持 4K HDR 的，也能播放 4K 视频。这类盒子根据方案的不同，可能在画质上有一定差异，但是兼容性都比较好，而且价格不贵。通常画质较好、4K 播放功能齐全的电视盒子，价格在 700 元左右，比如 ZIDOO 的 X9S、亿格瑞的 A5、海美迪的 Q5 等等；像小米、天猫这样的盒子，画质和功能差一些，但是价格也比较低，三四百元都能买到。

这里推荐大家尽量购买价格贵一点的电视盒子。一来这类盒子功能比较齐全，比如支持 4K 蓝光原盘导航、支持完善的局域网方案、内置千兆网卡保证数据传输速度等等；二来在画质上，这些价格较高的盒子也比便宜的盒子要强出不少，更能让用户在观影时获得较好的影音体验；三来价格较高的盒子通常在 HDR 转 SDR 方面做得不错，这样可以适配普通不支持 HDR 的电视。

ZIDOO 的 X9S 算是安卓盒子中画质较好的

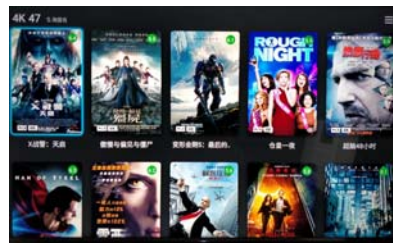
而某些价格便宜的电视盒子，虽然号称支持 4K HDR 视频，但是不但画质较低，无法做到 HDR 转 SDR，更关键的是在接口配置上，很多采用的是 HDMI1.4 的接口。更夸张的是，低价盒子多半使用的是百兆网口，甚至只用无线网络而省却了有线接口。这样如果播放局域网内的 4K 视频，由于传输带宽的不足，就会造成播放的卡顿，很显然这样是谈不上什么观影的体验的。

至于 4K 电影的下载，我们就不在这里多说了，目前国内的各大 4K 网站和论坛都有 4K 蓝光原盘以及 REMUX 版本的下载。当然大量资源、字幕以及重编码的版本则主要出现在隐秘性更高的 PT 网站上，大家可以自己在网上寻找资源。

只有无线 WiFi 网络的盒子并不适合 4K 播放

当然这种方案也不是无懈可击，缺点还是有的。首先是画质和音效上，即使再好的电视盒子，也无法和目前动辄数千元的 4K 蓝光播放机相比，播放界面和功能上也相对简陋；其次在设置上，盒子往往相对复杂一些，要想达到较好的效果需要自己动手在一些选项上进行操作；另外，盒子由于厂商较多，方案不同，所以不同固件经常会遇到一些问题，相对蓝光播放机的稳定性差不少，比如局域网协议出错。海报墙跳出等等。

总的来说，购买盒子播放下载的 4K 蓝光电影适合预算有限有一定动手能力的用户，搭配 HDR 4K 电视自然效果更好，没有 HDR 功能的电视也能搞定，虽然不像蓝光播放机 +4K 蓝光光盘那样完善，但是考虑到性价比，还是易于让大多数人接受的。



安卓盒子的 4K 蓝光海报墙界面

此外，用户也可以采用外接存储设备来播放视频，将 4K 视频拷贝到闪存或者移动硬盘，然后通过 USB 接口插到盒子，甚至是直接插到 4K 电视上播放都是可以的。只不过接口注意要使用 USB3.0，否则播放会卡顿；同时如果遇到电视本身不支持 HDR 或者无法转 SDR 的话，那么播放起来画面颜色亮度会不对。就个人而言，这种方式并不是很推荐，即使播放不出问题，考虑到 4K 视频通常体积较大，拷贝到存储设备的时间较长，所以体验并不算好。

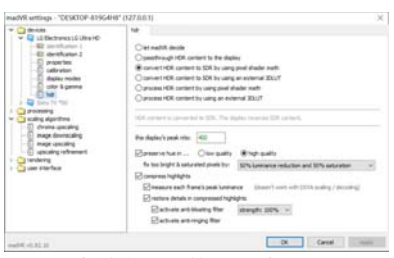
电脑用户：用PC软件播放4K电影

第三种方案则是专属于电脑用户的。事实上，现在电脑的性能用来播放 4K 蓝光电影是绰绰有余的，即使是最便宜的 Intel 奔腾处理器，内置的视频协处理器，都能很好地解码 HEVC，而且各种软件现在也可以支持 4K 视频，搭配一款 4K 显示器来观影其实也是不错的选择，甚至不需要额外花费资金去购买电视盒子。

不过利用 PC 上的软件播放 4K 电影，有这么几个问题。首先是 Windows 自带的软件，比如 WMP 没有蓝光原盘导航的功能，只能让用户选择正片的文件进行播放，比较麻烦；其次是很多软件

目前的 4K 显示器大多数不支持 HDR

如果用户电脑接驳的是 HDR 电视，那么 POWERDVD 是个不错的选择



MADVR 插件的 HDR 转 SDR 选项

虽然可以解码 HEVC，但是却无法支持 HDR 转 SDR，考虑到目前 4K 显示器很少有支持 HDR 的现状，这样在多数情况

下转06版

上接05版

下,我们也就无法正常观看有 HDR 特效的 4K 蓝光电影了。

这里我们可以分两种情况来简单分析。如果用户的显示设备支持 HDR,比如电脑接驳的是 4K HDR 电视机,那么个人建议电脑可以使用 POWERDVD 这个软件来播放 4K 电影,设置起来比较方便,还支持部分蓝光原盘导航。只不过这个软件的 HDR 转 SDR 有一些问题,而且经常在播放 4K HDR 视频的时候,将非 HDR 设备识别为 HDR 设备,所以用户使用 HDR 显示设备才能避免这些问题,使电影正常播放。

如果用户电脑接驳的只是普通 4K 显示器或者不支持 HDR 的 4K 电视,那么我们则推荐开源第三方播放软件 +MADVR 插件的方式来播放 4K 蓝光视频,因为只有这样才能将 HDR 的视频转化为 SDR 视频,从而在非 HDR 的显示设备上正常播放。

比如说我们安装 Potplayer 这个软件,同时下载 MADVR 插件安装,并且在 Potplayer 播放器的全局滤镜优先权中强制将 MADVR 作为视频文件渲染器,这样所有的视频渲染都要依靠 MADVR 这个插件。MADVR 是个非常强悍的视频渲染插件,可以大幅强化视频画质,这里我们不用考虑其他部分,只需要进入 MADVR 的设置界面,在第一项的设备部分最下面的 HDR 选项中,选择第三项,就能将所有 HDR 视频转为 SDR 视频播放了。这样即使是普通的显示设备,在播放 HDR 视频时,也能有正常的色彩表现了。

利用 PC 软件播放 4K 蓝光视频最大的好处就是用现成的电脑就能搞定,基本是零成本了,而且画质上的确相比盒子整体要更有优势。虽然 MADVR 这类插件在加强画质的时候对显卡和处理器要求较高,但是我们只是使用 HDR 转化 SDR 功能的话,那么对电脑就没有什么很高的配置要求了。不过电脑播放 4K 视频也有一些缺点,首先是操作繁杂,甚至比用电视盒子还麻烦;其次电脑软件虽然功能很多,但是更多是针对单个视频文件,遇到 4K 蓝光原盘文件多数也只能手动操作播放,比不上盒子和播放机。

如果电脑接驳了 4K 显示设备,同时自己动手能力较强的话,那么可以考虑使用这种方案。电脑播放视频一直都是要播放容易,要播好就难了。和 4K 蓝光播放机以及 4K 电视盒子这类单一设备不同的是,电脑播放视频有太多可研究的地方,不同软件在操作、设置以及画质上都有很大的差异。如果真想电脑较为完美地播放 4K 蓝光视频,那么不但自己要多测试多钻研,恐怕还要在 PC 硬件方面付出一些成本,才能获得一个较好的观影体验。

完美体验4K?你要知道这些!

我们已经比较详细地介绍了 4K 视频播放的方案。但播放只是告诉大家在不同设备下的方法,真正想要完美体验 4K 蓝光电影卓越的音画质,这肯定是不够的。不过,我们可以在几种播放方案的前提下,对软硬件进行进一步的优化,让大家在有限的环境中尽可能享受到 4K 蓝光电影带来的震撼。当然了,其中一些方法是需要大家砸钱的……

选择真正的HDR电视

现在 4K 电视已经多如牛毛,无论什么面板什么技术,4K 电视已经占据了电视市场的垄断地位。而且在 HDR 技术诞生之后,目前任何厂商的电视都在宣传自己支持 HDR,但是实际上的效果差异却很大。

关于 HDR 的技术标准我们不说,实际上目前无论是 HDR10 还是杜比视界两种 HDR,都是可以互相转换的,只要任何一个电视支持其中一种标准,都可以兼容另外一种标准。所以买哪种 HDR 标准的电视其实并不是大问题。关键在于现在很多厂商所谓的 HDR 电视,本身并没有 HDR 技术,而仅仅支持 HDR 转 SDR,这种就和原生支持 HDR 的电视有很大的区别了,而普通用户又基本没有鉴别能力。

其实想想,一些合资品牌的 55 英寸 HDR 电视,即使效果不算顶尖,价格也在 5000 元以上;而国内一些号称支持 HDR 的互联网品牌 55 英寸 4K 电视,售价不过 2000 多元,你敢说这两种价位的电视看起来是一样么?

所以要是想体验到真正的 4K 蓝光电影的魅力,推荐大家还是购买传统厂商中端以上 HDR 电视,比如索尼、三星、LG、海信、TCL 等等。这些电视品牌的中高端产品,基本上都会拥有真正的 HDR 功能,如索尼的 X8000 系列以上、三星 MU7000 系列以上、LG 的 OLED 电视。

此外,从尺寸来看,要想明显感受到 4K 和 1080P 之间的区别,个人建议大家最好购买 55 英寸以上的电视。55 英寸算是一个底线,如果预算足够,那就毫无疑虑地上更大尺寸的电视。至于 4K 显示器,由于支持 HDR 的很少,同时价格也很贵,尺寸也不大,所以这里就不多说了。

传统电视品牌的中高端产品都能很好支持 HDR 效果

购买盒子要注意芯片方案

如果采用的是第二种播放方案,想要购买电视盒子来播放 4K 蓝光电影,那么一定得注意盒子芯片的方案。就如同我们所说,不同盒子有不同的方案,而每种芯片方案都决定了这款盒子的画质和特点。

4K 蓝光视频最大的优势是画质。而业内公认画质最好的芯片方案是西格玛的芯片,在 1080P 时代,西格玛芯片的高清播放器,贵的能卖到几千元。而在 4K 时代,市面上并没有采用新一代西格玛芯片的盒子或者播放器。基本就是联发科、瑞星微、晨晶、海思、瑞昱等厂商的芯片比较主流。

其中公认画质较好的当数瑞昱的芯片,价格较高,但功能和影音效果都很突出,目前市面上比较热门的 ZIDOO X9S 盒子就采用了瑞昱 RTD1295 的芯片,也是公认画质比较出色的电视盒子。其次就要算使用海思芯片的盒子,比如海美迪 Q5、亿格瑞 A5 等,相对其他芯片也有不错的画面表现,而且可以支持 HDR 格式的视频。而在剩下的几种方案中,晨晶芯片各方面也比较平衡,也是各类安卓电视盒子厂商喜欢采用的方案,比如小米。

建议如果在意画质的话,用户还是选用瑞昱和海思芯片的方案,在千元级别下,这两种方案的电视盒子都是不错的;而如果在意价格,那么其他几种芯片方案差异比较小,个人更推荐晨晶的方案多一些。

晨晶 S912 是市面上较为主流的盒子芯片方案

土豪要不要考虑全景声?

影像的进步总是伴随着声音技术同时发展,4K 超清时代,多声道技术也发展到一个新的境界。目前大多数 4K 蓝光电影都有多个音轨,除了最简单的杜比和 DTS 环绕声以外,通常还有杜比 ATMOS 的音轨,所以如果想在体验 4K 高画质的同时,获得最逼真的身临其境的感受,恐怕用户就要考虑一下要不要购买一套全景声的箱子。

ATMOS 全景声从物理来看,相比其他多声道,多了天空箱,结合了动态对象和播放声道的崭新混音和声音定向方式,可以说是目前最好的多声道环绕效果。不过一套全景声的声音系统价格也非常昂贵。即使是最基础的全景声功放加一套基础的全景声 5.1.2 音箱,价格也要接近万元;而国产最便宜的全景声回音壁也要卖到 4599 元……

不夸张地说,ATMOS 全景声是搭配 4K 蓝光电影最好的声音效果,但是值不值,就看用户自己对电影音效的需求有多高了。不过我们可以说,一套真正的全景声系统真的会让你仿佛置身电影之中。

一套全景声的基础音箱价格都比较高

阿里95亿美元收购饿了么，腾讯掌控摩拜命运

中国互联网从此只姓马？

@本报特约 记者　王冬冬　邱莉莉

杭州西湖北岸，葛岭路 5 号，这里曾是“民国奇人”张静江在杭的宅第——静逸别墅，这里面南背北，依山傍水，是西湖畔绝佳住处，也是北山景区眺望西湖的最佳场所之一，更远处，不可见的是阿里巴巴大本营。

张旭豪从那条 4 米多宽、170 多级台阶上走来，与著名财经作家吴晓波见面时，气息镇定。但很快，在与吴晓波交谈的两个多小时里，他难掩自己心绪十几次抓乱了头发。

这是 4 月 1 日，阿里收购饿了么交易到了最后时刻，张旭豪在与吴晓波见面前，还去打了一场篮球，输了。

不出所料，4 月 2 日，阿里宣布以 95 亿美元价格全资收购饿了么，这是本年度全球互联网最大，也是中国互联网史上最大的一笔现金收购案。

或许，踩在葛岭山台上，眺望几十米开外的西湖，张旭豪依稀听到了近 90 年前宦海的潮声，以及 90 年后更加残酷的商海沉浮——数十亿现金的拥有和创业者身份的剥离，对于这位 33 岁的年轻人意味着什么，他还没有来得及去细细地想。

张旭豪的复杂心情，记者出身的摩拜创始人胡玮炜更能体会：阿里全资收购饿了么 1 天后，胡玮炜深夜发文，摩拜以 27 亿美元总价出售给美团——牌局已清晰不过，腾讯作为美团和摩拜的大股东，是马化腾和腾讯的意志主宰了这次收购。

中国甚至全球商业领域，连续两天竞争对手主导的大收购，无不在印证：中国互联网 20 年发展后已改为马姓，无论是网约车、共享单车，还是外卖、电商等新消费零售领域，都只能选择马云或者马化腾，甚至，这场战争从线上到线下，几乎波及了中国大部分领域。

共同的结局

胡玮炜

张旭豪

在杭州葛岭路，吴晓波问张旭豪：当时那个时间点上，你知道你的命运正在发生转折吗？

张旭豪是知道的，作为一个杀到了决赛的创业者，他当然明白哪怕拿了数亿美元，但命运从此就不在自己手里了。

摩拜胡玮炜也是知道的，否则，她就不会在4月4日凌晨的朋友圈回应中，同时放了一首《The Beginning of the End》，这是美国工业摇滚乐队九寸钉的作品，歌词写道：We think we’ve climbed so high，Up all the backs we’ve condemned，We face a consequence，This is the beginning of the end（我们认为我们已经攀登得够高，高于我们所宣判过的一切，我们面临一个结局，这即是终结之始）。

张旭豪，1985年出生；胡玮炜，1982年出生。张旭豪休学创立饿了么时，胡玮炜还是一名做科技报道的记者，但并未采访过张旭豪，直到2015年1月创办摩拜。

2017年9月，两人上榜某媒体评选的中国40位40岁以下精英排行榜——从资料来看，这是两人名字第一次同时出现在报道之中。

几个月后，这两位80后创业者代表，迎来了被资本“踢出局”的共同结局。尽管，两者都否认这种说法，称还留任公司董事长职位，但无数次的被收购案证明，这只是创业者当时的无奈说辞，以及收购者短期的稳定手段。

据记者了解，饿了么和阿里的接触，开始于2016年4月，饿了么获得阿里巴巴及蚂蚁金服共同的12.5亿美元投资。随后，联系一次次加深。

这期间许多的合作，都是饿了么在向阿里开放自己的关键领域，比如交出宝贵数据：2017年1月，饿了么和阿里云合作，为外卖平台研发人工智能调度引擎。这种开放自己的命脉，除了换来阿里的投资，也换来了饿了么入驻支付宝和口碑的巨大流量。

2017年6月，阿里巴巴向饿了么追加投资4亿美元。两轮投资下来，阿里持有饿了么股权约为23%，蚂蚁金服持有饿了么股权约为8.94%，也就是说，阿里系持有的饿了么股权就达到了31.94%。

当时有如此报道，“张旭豪的个人股份可能已经只有2个点左右了”。张旭豪在当时应该明白，自己在饿了么的结局已定。

对于胡玮炜来说，自己对结局更是早有预料了：距离上一笔6亿美元融资已过去近1年，摩拜依然没有新资金入账，其间不断爆出现金流紧张传闻。3月中旬，摩拜最大竞争对手ofo完成阿里领投的8.66亿美元融资，进一步反衬了摩拜对资金的渴望。

早在两个月前，坊间就开始流传，摩拜在卖身给美团、滴滴软银二选一之间徘徊的话题。

4月3日，在北京雨夹雪的夜晚，摩拜股东大会在嘉里中心进行，就摩拜最终命运进行董事会投票。在股东大会上，摩拜CEO王晓峰的最后一番感言，颇有些悲壮色彩：“规则就是规则，投票就是投票，如果大家做了这个决定，希望大家不要后悔。”据说，最后的投票数，刚刚过法律认定的投票数。

“但其实，这都是马化腾和腾讯的意志在操控着一切。”一位知情的投资界人士对《电脑报》记者说，滴滴和软银给出的价格更高、估值更高、也并非控股，但由于腾讯在摩拜的持股比例约占20%，而摩拜管理团队在整个体系内没有否决权（veto）。最终，最大机构股东腾讯否决了滴滴的方案，没有否决权的摩拜管理团队只能选择接受。

阿里腾讯决定的生死

共享单车激战不休

尚未长大就被收购，对创始人而言大概是最不愿意接受的一个结果。只是，相比跟对手的战争，腾讯和阿里都已经无暇顾及创始团队的感受。

“其中一个重要转折点，就是4月2日阿里95亿美元收购饿了么。”上述知情人士表示，美团更需要足够多的资源和能力，与阿里的口碑+饿了么对抗。

上述知情人士称，事实上，腾讯也是美团最大股东，也是滴滴的大股东，但几经较量之后，相比独立意识更强的滴滴，腾讯最终选择了彻底与阿里翻脸、更容易控制的美团王兴。

此外有投资人透露，美团上线打车与滴滴开战这件事，曾让腾讯不悦。

“敌人的朋友是敌人。腾讯决不允许摩拜落入软银甚至滴滴的口袋，因为软银也是阿里的主要投资者，虽然有小业务的摩擦，但滴滴还是要听大股东腾讯话的，说归谁就谁。”一位评论人士称。

在阿里和腾讯战争中，单车的战略价值很大。投资人朱啸虎曾算过一笔账，“共享单车市场对标的是公交车，在中国，每天的公交车出行是3.5亿次，现在两家共享单车每天的骑行数据加在一起是5000万次。三年后，共享单车每天至少是1亿~2亿次的骑行，这是很有可能的。全球来看，没有一个交易平台每天能有这样的交易量。”

去年开始，腾讯和阿里在共享单车市场的火药味渐浓。2017年下半年，马云和马化腾曾公开喊话。乌镇互联网大会期间，马云表示，“我们做任何的兼并、合作都要思考对行业的贡献，不能为了垄断、为了早点收钱而做。”

针锋相对，在哈罗单车获得蚂蚁金服投资后，马化腾则在朋友圈留言，“被当作支付的推广工具了，可怜了其余小股东被锁死。”

在共享单车领域，腾讯此前痛失好局，腾讯投资了滴滴，滴滴又是小黄车的大股东。也就是说，通过投资滴滴，腾讯基本掌控了共享单车的前两名企业。但在2017年6月，朱啸虎与马化腾在朋友圈因为小黄车的“互怼”，最终让小黄车与腾讯越走越远。此后，小黄车投入了阿里的怀抱，今年3月下旬的消息显示，小黄车拿到了阿里领投的50亿元融资。

同时，阿里还在2017年3月，领投永安行、战略投资ofo；7月增持ofo；10月永安行低碳跟哈罗单车合并，蚂蚁金服投资并成为哈罗单车第一大股东；加上近期对ofo、小黄车的增持，阿里已手握至少三支共享单车战队。

不过，业内普遍认为，由于阿里投资的公司均要掌握控制权，目前阿里已进驻ofo董事会，未来戴威的命运或与王晓峰、胡玮炜等相同。

其实，这和阿里收购饿了么是一个道理。

Everything30——本地生活30分钟之内上门服务。这是张旭豪的梦想，但在和最大竞争对手美团的竞争中，饿了么渐渐处于下风。早在2016年，美团已经宣布实现盈利，还根据王兴的T型战略四面出击，业务横跨打车、零售、团购、外卖、酒店、旅游、民宿、电影、到店综合、生鲜等各条业务线。

而在2017年年中，有人问张旭豪：赚钱了吗？张旭豪回答：“我们正走在赚钱的路上。”也就是还没赚钱。

记者了解到，此前，阿里有意将口碑与饿了么合并。但后来，阿里考虑到两者的定位并不同，“口碑的理念是在线下赋能餐厅，而饿了么是外送30分钟的深挖。”

因此，阿里选择用阿里集团副总裁王磊（花名：昆阳）替代了张旭豪CEO职位，王磊是阿里巴巴的老人，2013年至2015年，担任重新定义“吃”的淘点点事业部总经理，这段经历或许是他此次受命的主要原因。

下转08版

上接07版

新零售领域之争

现在，腾讯阿里对于共享单车、外卖等多个垂直生态都势在必得，线下支付场景和信用体系建设，是阿里和腾讯共同的新零售战略诉求。

2016年，马云在云栖大会上提出新零售的概念以来，阿里在新零售领域开启了浩大的买买买之路。布局了包括饿了么、口碑、飞猪、滴滴、淘票票、盒马鲜生、哈罗单车等多个垂直生态。

同时，阿里还先后入股苏宁、大润发、银泰商业、三江购物、百联集团、高鑫零售、居然之家等，全面切入线下零售业态。

可以窥见的未来趋势是，在全国密集开设线下门店的独立零售商将会陆续接入配送平台，销售半径大为提升。考虑到中国外卖市场规模已突破3000亿元，全球领先，而饿了么有10年经营构筑的基础设施与品牌价值，以及丰富的地面资源，以及阿里一心想要打造的新零售格局，就不难理解阿里巴巴为何以95亿美元天价收购了。

对打造生活服务生态圈的腾讯来说，除了此前投资京东，腾讯系中的美团也形成了美团外卖、大众点评、猫眼电影和掌鱼生鲜队形。而在岁末年初，在新零售领域，腾讯突然提速，2017年12月13日，持资42亿元第一次出手入股永辉超市；今年1月中旬，第二次出手入股家乐福，第二次与第三次入股万达商业则缩短到6天，第三次出手到第四次16亿元入股步步高只用了3天，第四次到第五次入股海澜之家甚至只隔1天。

“圈地战早就杀红了眼。”一位互联网分析人士说，一个很重要的原因是，零售行业，是未来数据和流量的来源之一。虽然各自战略有所不同，但腾讯和阿里目前发展重心，均是在让这些公司做选择题。

英国《金融时报》近日就报道称，在日益激烈的竞争中，创业者在效忠问题上身不由己。2015年，当时还在阿里阵营的美团与大众点评合并，这笔交易意味着美团实际上投奔了腾讯（大众点评的股东）。随后，阿里在合并后的公司发股之前抛售了美团股份，以压低股价。

这种情况下，对那些创业者的偶像、代表、精英而言，个人情感、梦想等等，都必须要向商业本质让步。

很久之前，饿了么早期投资人、经纬张颖曾问张旭豪：最终你想要什么？当时的张旭豪回答：“独立发展，最终有一天能去敲钟、能去上市，能把这个事情做到中国第一。”

现在，他对上市已经没有太多热情。“上市不是评价我们的重点，也不是我们关注的目标。”

“我自己觉得资本是没有感情色彩的，就像科技一样，投射进去的都是人性，你把它用好了就是服务人类，用不好就是毁灭人类。”2018年春节前夕，吴晓波在北京拜访胡玮炜时，胡玮炜如此说。

“所以，资本是助推你的，但最后，其实你都得还回去。”她说。

那次拜访中，科技记者出身的胡玮炜也好奇地问了吴晓波一个问题：“在你看来，雷军他们这些年的最大变化是什么？”

吴晓波想了想：“大概是很多人在创业后，慢慢就不再天真了。”

“这真的好吗？太恐怖了。”胡玮炜笑了：“我会不会也会变成那样？”

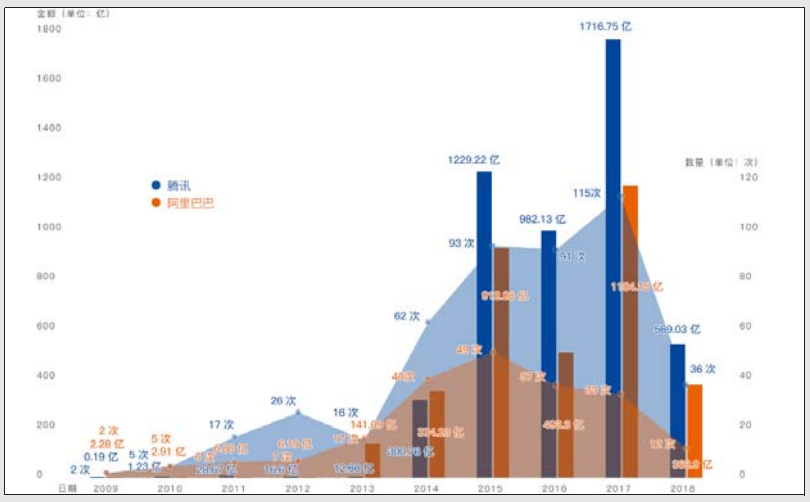
数据

饿了么 PK 美团 饿了么在2016年12月公布的数据显示，其覆盖全国1400个城市用户量超过1.3亿。加盟餐厅100万家，高端连锁品牌商家超过15万家，日订单峰值超900万单。美团外卖公布的数据显示，2017年，美团外卖总交易额达到1710亿，业务几乎覆盖全国所有人口10万以上的县，商户的覆盖量已超过200万家。

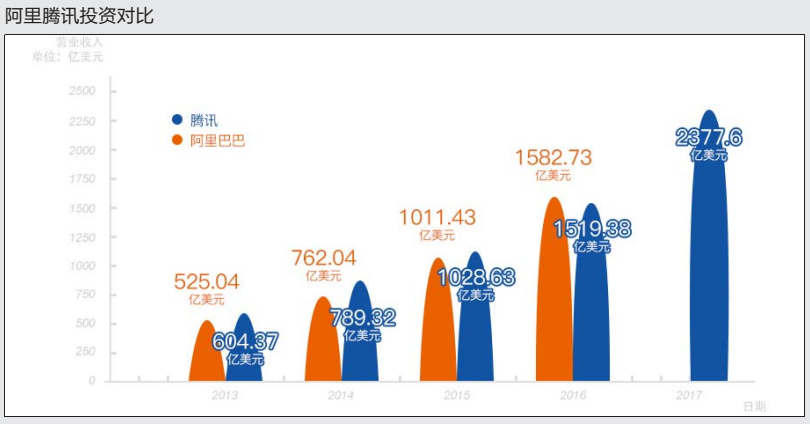
摩拜 PK ofo 摩拜内部财务报表显示，摩拜目前日订单不足1000万单，按照摩拜投放的900万辆单车计算，平均每天每车一单。这一数据相较2017年9月超3000万的日订单数，跌去近七成。QuestMobile最新数据显示，2017年，ofo月活跃用户规模达3581.90万，同比增长率达到1678.8%，为总榜单第二，共享单车行业第一。

相关链接 二马是如何分割中国商业版图的

阿里腾讯手握独角兽公司对比



阿里腾讯投资对比



阿里腾讯收入对比（以上为资料图片）

阿里和腾讯，是中国当前无可争议的两大巨无霸。截至目前，腾讯股价自2014年9月以来涨幅接近3倍，市值目前达5020亿美元。阿里巴巴自2014年上市以来涨幅翻番，市值目前略逊于腾讯，达4600亿美元。

创业者警惕沦为棋子

从业务而言，腾讯在社交和游戏领域一家独大，腾讯财报显示，2017年全年，总收入为2377.60亿元人民币，比去年同期增长56%。而阿里巴巴则在电商领域占据领先优势，阿里巴巴还未公布2018年财年全年业绩，但根据第三财季的报告显示，公司将收入指引调整至55%-56%，预计其总收入将略微领先腾讯。

从商业逻辑来看，对于腾讯来说，电商一直都是其挥之不去的心病。对阿里来说，似乎社交和游戏注定是腾讯的天下，尽管多次尝试进攻却总是失败。因此，看似毫无交集的AT，实则打得最凶，两个老大哥纷纷招募小弟，较量是越来越激烈，就逐渐形成了大家口中的阿里系和腾讯系。

相关数据显示，自2009年至2018年3月30日，腾讯共对外进行了463笔投资，是阿里巴巴对外投资210笔的两倍之多。同时，自2014年起，两家公司开始加大了投资力度。从近一年数据来看，腾讯投资了151家公司，是阿里巴巴的3倍之多。但阿里巴巴对每一次投资的金额更高，是腾讯的2倍多。

一次次金钱即炮火的战争，在大举深入双方都很陌生的世界的同时，也逐渐让中国互联网从曾经的BAT争霸，变成了马云和马化腾之争。去年12月初的乌镇互联网大会，刘强东和王兴组了场饭局，两人坐左右，马化腾坐中间，其他互联网大佬按座次入座，唯独没见着马云，“反阿里联盟”的说法由此诞生。

英国《金融时报》就表示，这些新投资者有着巨大的吸引力——考虑到他们拥有雄厚的现金、流量、平台等资源，阿里、腾讯对年轻企业格外有吸引力，因为他们基本上没有传统风投和私人股本公司设置的那种时间限制。

风险在于，如果阿里巴巴和腾讯本身的目标改变，他们可能愿意牺牲自己的投资。创业者可能也被迫过早地陷入非此即彼的阵营，有在两大竞争对手的角力中沦为棋子的可能性。

九大战场未分胜负

支付理财平台：阿里最早开始开发和布局支付宝网络支付平台，2013年推出的余额宝，一举打破银行多年的垄断地位。腾讯紧随其后推出财付通和微信支付，市场份额至2017年终于突破40%，直逼阿里。

交通出行平台：双方在交通出行各个细分领域均展开激烈厮杀。如共享单车方面，阿里投资ofo、哈罗并自创永安行，腾讯投资摩拜；网约车方面，双方均投资了滴滴；造车方面，阿里投资小鹏汽车，腾讯投资蔚来、特斯拉。这些投资目前都处于前期布局，尚未进入收获阶段。

新零售平台：阿里入股苏宁、大润发、银泰商业、三江购物、百联集团、高鑫零售、居然之家等，全面切入线下零售业态。腾讯入股永辉、家乐福、海澜之家等与之抗衡。

网购平台：阿里的地盘，且不说淘宝、天猫的绝对优势，而且还拉了苏宁站队支持。当然，腾讯在2014年就入股京东，今年又和京东联合入股唯品会，要与老二老三一起，挑战阿里这个老大。

外卖平台：阿里95亿美元收购饿了么前，饿了么已与百度外卖联手合并，腾讯是美团最大股东，美团已和大众点评合并。

内容门户：阿里这方面稍弱，只有UC头条。腾讯，是微信公众号+天天快报+腾讯新闻。

视频音乐：腾讯有腾讯视频和QQ音乐，又收购了酷狗、酷我；阿里视频有优酷土豆，阿里音乐则有天天动听和虾米音乐，不过，由于相关版权规定，阿里音乐和QQ音乐据说已版权互通——这可能是阿里和腾讯竞争中，最为平和的了。

物流平台：作为最大的网购平台，阿里旗下有菜鸟物流为之服务。腾讯则有京东物流为其站队，而之前顺丰也和腾讯有着密切合作。

地图：2013年阿里入股高德地图，高德成功站队阿里系。同年，腾讯就入股四维图新，还将旗下的地图产品更名为腾讯地图，与之竞争。

名人专栏

创新不是“创”出来的

@傅盛

作者简介：2003年加入3721公司。2005年加入奇虎360，带领团队打造了安全类软件360安全卫士。2016年3月，傅盛当选2016年“全球青年领袖”。2018年3月，猎豹移动首席执行官傅盛接替雷军出任董事长。

创新是最难讲的一件事。

我为什么这么说呢？因为这个新，本来就不是创出来的。对于我来说，创业是一个非常复杂的课题，甚至于有些混沌。

我曾读过一本书，名为《原则》。书中的一句话令人印象非常深刻：封闭的人从来只做论述，而开放的人在不断地提问，对很多东西都保持好奇。如我这样的创业者便是如此，每天都扑在未知的知识上，就像饥饿的人扑在面包上。

这其实是创业对创始人的要求，我们必须有极强的认知能力。面对未知的世界，我们永远要像小学生一样充满好奇心。但除此之外，如何把认知内化为能力，就是通过一番刻意的练习来形成一个所谓的感觉。

但当我们遇到强大的竞争对手时，不要正面作战。减负清零、重新开始，越是在行业发生重大变化的时候，越是要专注事物本源，用进化的思维，不断寻求创新。

不过我在想，可能创新本身还是存在着一些认知谬误的。我们总是给创新冠以许多神奇的小故事，认为创新就在一瞬间。我们太习惯用归纳法思维来认识这个世界了，认为所有的创新都是灵感，是勤奋，是我天天努力。

但创新的本质不是情怀，有情怀并不意味着你能创新。创新是一个系统工程，它不是灵感突发，也不是简单的勤奋，它一定是有方法论的不断实践。尤其创业的过程中，经历了很多挫折之后，你会慢慢发现，其实所有创新本质就是一个概率活动。

从这个维度来看，创新是有一些方法的。最核心在于，“新”不是创出来的，是生长出来，进化出来的。我们唯一的机会就是提前发现它，万刃之上推千军之石。

创新的过程也存在着三个关键点。首先是人类的底层需求，这两年真正的行业变化也都发生在底层需求的满足，而不在简单的信息革命。所以，在新的AI时代，猎豹也在找我们最擅长又符合用户的底层需求的产品。与其讲创新，毋宁讲发掘，怎么去发掘用户的核心需求。就这点而言，我其实有很多自己的切身方法。

其次，行业趋势十分重要。创业才发现，趋势和风口的重要度是非常关键的。因为只有这样，你才能发现更大的机会。有的时候，我们会陷入一种自我迷幻。想当然认为，这件事情我做得很厉害就行了。其实不是，只是当风口出现时，顺便是你在做而已。

只有微观是不够的。“我行”、“我能”，这种思路都是不对的。而宏观其实就是产业形势的变化，但想拥有这样的洞察力，需要足够的磨炼。以消费升级为例，十几年前，这并不是一个多大的机会。但今天，很多人要买更好用、更有调性、更个性化的东西，这就是一个大机会。另一个大机会就是技术的融合。当一次技术浪潮出现的时候，一大拨的产业革命会孕育无数的公司。而今天越来越多的技术都是融合型的，更多的是将不同技术进行融合，并找到这样的机会。

最后一点，是我们最容易忽略的竞争对手。《商战》是猎豹全体员工必读的一本书，这本书重点在制造产品的关键点不在于满足需求，而是和对手实现差异化的竞争。所有商业的本质在于争取用户脑海里的认知。当这个认知被你的对手占领的时候，你要抢过来是非常困难的。

竞争对手是创新当中非常重要的一个环节，不管你做的事情有多好，如果竞争对手已经在做，或者做得差不多，本质上就很难真正超越。如果行业趋势出现了，你又可从中找到用户底层需求，而竞争对手恰好给你留了一个缝隙，且这块缝隙不是竞争对手用简单模拟就能完成的，那么这可能就是你的机会。

最后我想表达的是，面对巨头，无需恐惧，我们要学会用进化的思维去发现机会，挖掘用户底层需求，专注于事物本质。创新不是创出来的，而是生长出来的。我们的任务就是去发现它。即使是流量红利殆尽的后互联网时代，跨界和新技术带来的机会也不容小觑。无论怎样，做出更多被用户喜爱的产品，让人们生活更便利更美好，这一点不会变。

（本文系根据作者公开演讲整理成文）

电脑報
邮发代号
77-19
市场零售价：5.00元
全年订价：250.00元
详情咨询生活馆淘宝客服
还没订阅电脑报的小伙伴们请注意了
破季订阅有礼活动开始了

凡在电脑报生活馆订阅2018年5月至12月报纸168元
+1元即可购买电脑报25年珍藏版T恤
活动时间：2018年4月1日-5月1号止，详情请咨询客服
电脑报生活馆网址 dnbbook.taobao.com
2018年《电脑报》迎来重大改版，在保持新锐、公正、专业、个性的同时，将给读者带来全新的阅读体验：
★更多的深度、策划、精品内容
★更清晰、更尖锐的观点和分析
★更多关注新知识、新科技、新产品
★生活化、品味化、趣味化
如有订阅疑问请与电脑报经营有限公司联系，联系电话023-63863737
地址：重庆市渝中区双钢路3号科协大厦1306室报刊发行中心　邮编：400013

责编:邓晓进 组版:何雪松 责校:杨军
日期:2018.4.9 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

一座难求的北大电竞课,到底讲些什么?

@本报记者 李靓麟

在电子竞技领域发展突飞猛进的当下,不仅电竞学校、电竞小镇层出不穷,如今,作为国内最高学府的北京大学,也开设了一门与电子竞技有关的课程,名为《电子游戏通论》。

课程一开,就吸引了大批学生报名。与此同时,也在校外引起了广泛关注。对于这门课程,有拍手叫好的,也有充满质疑的。许多人都好奇它究竟讲的是什么,是分析游戏,还是教学生打游戏?而设立这门课程的老师又带着怎样的目的和愿景呢?

为了将这些谜团一一揭开,记者前往北京大学去上了一堂课,试图找到其中答案。

这不是一堂让你来玩游戏的课

4 月初的北京已经有了一丝回暖的迹象,踏入北京大学的校园内,不仅街边的樱花树迸发了生机,校内的学生们也都是一派朝气蓬勃的模样。在学生的指引下,记者很快找到了第二教学楼。不过走到 401 教室时,却发现《电子游戏通论》已经不在这里上了。

提前一小时也找不到空位

原来,这门课程从第一节课开始就十分火爆,这间仅能容纳 120 人的教室已经无法满足更多学生的需求了。所以,这门课换到了理科教学楼的大教室,约能容纳 200 人。几经辗转,记者终于来到了这门课所在的大阶梯教室。

这门课的上课时间是晚上 6 点 40 分,记者在不到 6 点的时候赶到教室里,却已经找不到座位了。尽管教室里只有一大半坐了人,但走近一看,却发现早已有学生留下书本或书包占好了座位。询问后,一名同学告诉记者,这门课从开课以来便是这样,至少得提前一个半至两个小时来占座,否则只能坐过道。

随后,记者向门卫室借了一把凳子,与一众没有座位的同学坐在教室过道上。但不一会儿,过道上也渐渐满员。

在 18 点 33 分时,一位皮肤有些黝黑,穿着短袖短裤、戴着黑框眼镜的中年男人奔跑着进了教室,这就是开设《电子游戏通论》这门课的陈江老师。之后他便开始有条不紊地做着课前准备,18 点 40 分的上课钟声响起后准时开始了课程。

课件一打开,陈江就讲到这堂课的内容是有关网络游戏。但重点不在游戏,而在网络。这些年,网络的发展到底给游戏带来了哪些变化,这是他想要告诉大家的。接着,陈江带着大家回忆起了各类电子游戏,从街机到掌机,从单机游戏到网络游戏,引起了许多学生参与互动。

不过随后话锋一转,陈江便开始逐一分析起了这些变化产生的背后原因。但即便是讲到这些容易让课堂变得枯燥的内容时,陈江也总有办法让气氛活跃起来。他会谈到 4399 里的小游戏,也会谈到当下很火的“渣渣辉”。

此外,陈江谈到自己多年的游戏经验,他说:“最好的 AI 也不如人。“对于这一点,他的看法是即便 AI 技术日渐成熟,但人可以自动调控实力的悬殊,会带给游戏更多的玩法和乐趣。同时,他也对网络游戏的盈利模式和网络经济特性进行了解释。

不过最有趣的是,陈江在最后展示了目前出现的各种游戏外挂手段,他说:“这不是为外挂做宣传,而是为了让大家了解外挂、抵制外挂。”

记者一直坐在靠近门口的位置,在这堂近两小时的课里,中途出去的学生只有十来位。同时,在课堂上学生与老师的互动也较多。虽然课堂内容并不是大家所期待的打游戏或看游戏视频,但不少学生还是告诉记者,他们非常喜欢这门课程。

在最后,陈江告诉大家,在接下来的十节课里,每次都会有大家熟悉的游戏行业专家作为特邀嘉宾来授课,请大家期待。

对游戏是继续讳莫如深还是大胆学习

课程主题是网络游戏

谈到网络游戏的盈利模式

作为最高学府,北京大学的一言一行都代表着自身的态度,并对整个社会产生着影响。所以在《电子游戏通论》这门课最初开设之时,陈江也是带着很大的压力的。但如果能够让在校生更清晰地了解电子游戏的发展规律,认识到开发和运营游戏所需的要素,理解游戏行业的风波和存在的问题,那么这就是一个有必要的挑战。

就陈江老师自身而言,其实他就深受电子游戏的影响,从中获得过愉悦,也经历过挫折。很小就爱玩游戏,在任天堂的影响力刚刚进入中国时,陈江常常一个人去游戏店围观。一直到拿到北大保送名额后的第二天,他立即买了一台游戏机奖励自己。

大一,陈江到一家游戏开发设计与测试的公司勤工俭学,随后便一直与电子游戏相伴至今。可以说,自己多年的爱好是促使这门课诞生的重要原因之一。但更重要的是,陈江认为电子游戏在未来一定会成为一项非常巨大的产业,未来电子游戏市场会需要更多专业人才。

因此,陈江说道,“不论是从道德引导还是从技术管理层面来说,在大学中开设游戏类课程,让一些有才能、有责任感的年轻人了解电子游戏,都是必要的。”带着这样的想法,陈江决定在北大迈出这重要一步,《电子游戏通论》课程的雏形便形成了。

但陈江在调研过程中发现,原来在大家还对游戏讳莫如深的时候,世界上许多一流大学便早已经开设了游戏课程,并有多达数十个游戏方向专业。这时,陈江才坚定地认为开设这门课程是必要的。“北大有这个实力,我们可以先走一步。”他说道。

实际上,北京大学作为一所综合性大学,许多专业实力都很强,诸多学科都能优势互补。这一点,也在陈江的考虑中。游戏作为一个庞大的产业,其中设计的学科远不止信息技术这一门,因此陈江也会通过展开丰富和有厚度的教学角度,来帮助学生从更广阔的视角来看待游戏行业的发展,获得更多元的思维。

而面对社会投来的质疑声,陈江则认为这并不算很大的压力。因为即使在北大内部,电子游戏也不是一个轻松的话题,但《电子游戏通论》这门课的出现也正是为了解决当前的许多困惑。

对于北大的同学来说,逃避游戏相关的讨论、回避游戏带来的问题都是于事无补的,找到正确的方向和对策,才是合理的首选。而北大开设这类课程之后,相信也能起到一定带头作用,让大家正视游戏的问题,正确看待游戏,拥有鉴别赏析游戏的能力,分得清游戏中有价值和意义的部分,也意识到游戏中的陷阱和问题,从而避免不知不觉地沉迷,无知无畏地浪费时间。同时对于整个社会来说,如果能较好地了解电子游戏这个事物、这个行业,也能更快地进入状态。

众多高校追捧这个香饽饽

作为一流学府,北京大学开设与电子竞技有关的课程深受关注。但在这之前,也已有不少院校开设了相关课程。国内大学开设游戏专业虽不算太晚,但却一直没有太大的发展和普及。

在这其中,中国传媒大学设立的游戏专业对应三种职位,分别是数字媒体艺术(数字娱乐方向)、动画(游戏设计艺术方向)、数字媒体技术(游戏设计技术方向)。前两个需要艺考,第三个是普通理科专业。而在 2017 年,其新开设的“电竞专业”也归属于数字媒体艺术(数字娱乐方向)。

从课程设置来看,比较有针对性。但总体以基础课程为主,在专业深度上往往不够,同时在实践方面也相对较弱。不过从中国传媒大学这些年在游戏专业方面的进步来看,除了完善基础课程,也在不断重视创作实践,以及新方向的探索。

除此之外,全国首家设立电子竞技专业课程的高校其实是内蒙古锡林郭勒职业学院,其教学目标是培养职业运动员。该校电竞专业共配备 12 名专业老师授课,6 名教授游戏科目,其余教授电竞经济管理、赛事导播等课程,授课老师大多是一等一的电竞高手,甚至有国家二级运动员。自 2016 年 9 月起,面向全国招收高层次学员。该学院电子竞技专业与 LPL(中国职业联赛)的四个职业俱乐部合作,开展相关专业技术教学及赛事推送等。

而以技术培训出名的山东蓝翔高级技工学校也开设了“电竞学院”。其中,电子竞技运动与管理专业,分为三年制课程教育,与 3 个月短期培训。三年制课程教育由基础课、专业课、实训课及岗前培训构成。

学习内容可以概括为“打怪升级”,包括根据对手选择相应的英雄、BP、参加不同级别的赛事,积累实战经验、学习主播解说及电竞俱乐部运营等相关知识,学费在 15000 元左右。而 3 个月的短期培训,则更加偏向游戏实战,诸如单排、双排中的不同玩法等,学费为 9000 元。

记者手记:是时候重新审视游戏了

如今游戏行业蓬勃发展,诸如《王者荣耀》《绝地求生》《旅行青蛙》等多种类别的游戏都在慢慢渗透进人们的生活当中。从被视为“电子毒品”,到如今成为一门赚钱的技术,随着这一改变的发生,有更多人开始重新审视游戏。

一方面,开始有越来越多的人从事游戏行业,促使行业更快迭代发展。而另一方面,行业的良性发展离不开建设和管理,此前开设电竞学院或课程的学校更多的是为了培养专业选手,而北大的课程则更多地放在了对电子竞技的分析和讨论上。

北大的《电子游戏通论》课程很有可能会成为一座风向标,为那些对电竞行业充满向往的学生指点迷津。同时,也会对其他高校和整个社会带来影响,让人们对游戏有更深层次的理解。

号称资讯界抖音，趣头条如何杀出重围

@特约记者　王风

近几年在手机、互联网的普及下，面向三四线城市的发展成为了一个风口，在这过程中，短视频界出现了“北快手、南抖音”，购物界出现了拼多多。在大家以为三四线城市的新闻资讯市场也会被从一二线城市开始扩张的今日头条占领时，趣头条正在这里闷声扩大用户。

当你身处一二线城市，如果你没有听说过趣头条，这是很有可能的，因为这是面向三四线城市人群的手机应用。这款号称资讯界抖音的资讯阅读应用成立于 2016 年，在 2017 年上半年就挤入新闻资讯 APP 的前十。在今年 3 月，趣头条获得了腾讯领投的 B 轮融资；彭博社近日报道，趣头条可能会在今年赴美 IPO（首次公开募股）。

乡镇之光趣头条

二十多岁的李薇（化名）在上海一家互联网公司工作，今年回东北县城老家过年期间，被迫下载了两款应用，一款叫抖音，一款叫趣头条。

下载抖音是迫于社交压力，感觉在这里不看抖音就是落伍的人；而下载趣头条则是被年逾五十的母亲逼的。李薇下载了趣头条，成为了母亲在这个应用里的第十一位“徒弟”，徒弟只有每天都刷一阵子新闻，师父才能得到赏金。

照理说，每天多刷一个新闻资讯 APP 也不是什么负担，李薇自己平常也会刷新闻，一般是通过关注的一些公众号来看，不过李薇关注了太多公众号，所以几乎只看置顶的十多个。

但李薇打开趣头条后发现，里面的内容多是一些花边新闻、养生秘诀、心灵鸡汤，颇有些像长辈的朋友圈，自己完全没有看下去的欲望，但春节期间每天还是会勤勤恳恳地刷一会儿，因为比起听母亲唠叨不刷新闻是多不孝，还是刷新闻更轻松。

与李薇相同遭遇的还有同样春节返乡的亲戚家的兄弟姐妹们，李薇印象最深的一幕是，与年轻一代的亲戚聚会时，一个堂兄打开了趣头条，紧接着大家都开始打开趣头条刷新闻，都是为家里的长辈而刷。

“一开始我给我妈说，这个有可能是骗钱的，结果后来发现这不是骗钱的，我妈就更觉得这个是赚钱的东西。赚得到什么钱啊，她用了大半年才得了不到一百元，充次话费就没了，也不看看花了多少时间在上面。算了，让老人家打发下时间。”

“如果没有这些补贴了，你母亲还会不会继续用这个应用？”记者问。

“谁知道啊，反正他们也喜欢看这些东西。”李薇回道。

羊毛怎么薅

在今日头条、一点资讯正在深入三四线城市资讯市场时，想要去分一杯羹，就必须有独特的打法，今日头条、一点资讯采取的是付费给内容创作者，期望通过招揽 KOL（Key Opinion Leader，关键意见领袖）来聚集这些 KOL 的粉丝，并且通过 KOL 生产优质内容来优化整个内容环境，吸引更多用户。

而趣头条则省去了优质内容一环，采用付钱给读者的方式先聚集起用户。趣头条 CEO 谭思亮曾对外表示，目前趣头条还在由小到大发展，“作者和读者两端需要集中力量抓一头的话，我们选择了先抓读者端、抓用户。”

一位已经融资到 A 轮的创业者告诉记者，一般的互联网创业公司在 C 轮融资之前都不会考虑盈利，而是更关注用户的数量和对产品使用度。

正融到 B 轮的趣头条确实也还没考虑盈利，而是在不断烧钱补贴用户。用户要想得到钱，主要有两个方法，第一个方法就是做系统任务，包括邀请收徒、唤醒徒弟、阅读资讯、优质评论等，这些任务完成后会得到金币，其中邀请收徒能得到的金币最多，达到 3500，其他的就比较少了。金币可以用来在 APP 内的商城买东西，也可以兑换人民币。金币与人民币的兑换汇率不固定，汇率与平台运营收益有关，大致在 1500：1。

第二种方式就是收徒。进入 APP 中的个人中心的页面，会看到弹出一个画面，画面上写着“千万现金大放送，查看领取方法”，点击之后又弹出一个页面，写着“十天狂赚 28000 元”，之后就介绍了如何收徒，有效徒弟越多，收入越多，目前每位新收取的徒弟累计进贡超过 60 金币，即为有效徒弟，徒弟浏览资讯越多，师父能得到的金币就越多。不过要想得到宣传上的 28000 元，需要收 2000 个徒弟，也就是说，需要让 2000 个人开始使用这个应用，而且不仅仅是只注册，还需要这 2000 个人保持一定的阅读量，这就促使用户主动帮应用进行宣传。

这种打法十分野蛮，却在三四线城市卓有成效。在一个应用被设计的时候，设计者会融入自己的世界观和价值观。而新闻资讯类的从业者通常都会有一些精英意识，在设计新闻资讯 APP 的时候，接的是一线城市的地气。而趣头条从一开始就把市场定位于三四线城市。

一二线城市的数量有限，也就几十个，而三四线城市却有几百个，拥有庞大的人口数。而且相比一二线城市居民，三四线城市居民的平均收入要低些，业余时间更多，所以趣头条这种以时间换钱的推广方式，在三四线城市受到了追捧。目前趣头条累计注册用户超过 7000 万，月活用户近 3000 万，日活用户超过 1000 万。和其推广方式有得一拼的还有拼多多，在拼多多中，想要低价甚至免费买下一件物品，得让不少好友下载该应用。

在这种收割用户的方式下，其实单个用户成本并没有我们想象中那么高。根据 APP 中收入总排行榜显示，截至 4 月 3 日中午，收入在两万元以上的一共 11 人，收入最高的用户，收入达到了 85362.66 元人民币，共有 41850 名徒弟。排名在第 100 位的用户收入 4299.39 元。不过别忘了，这款应用的用户总数达到数千万，这些只是最顶尖收入的那部分人，大部分用户的收入都不高，时薪是远远比不上工作的，如果不是大量时间、精力投入，收益可能连 30 元的提现标准都达不到，平均用户成本并不高。

收徒补贴阶梯

金币补贴额度

这种收割用户的方式，在今日头条、一点资讯、趣头条、拼多多等应用中，都是通过现金来吸引用户，而这些现金来自其补贴，对内容并没有依赖，这些内容没有独特性，完全可以被取代。无限补贴终究不是发展的好方法，一旦减小了补贴力度，还会有另外给补贴的应用跳出来。所以在减小补贴力度前，趣头条必须找到钱以外让用户对应用产生黏性的方式。

趣头条 CEO 谭思亮曾在一次专访中谈道，B 轮融资的主要用途之一就是改善内容与算法，来留住用户。不过重点放到做内容和算法上的话，不就还是走上今日头条的路了吗？

投资者说　打江山容易，守江山难

趣头条这一块已经打下来的江山，目前被撼动的可能性不大，B 轮的融资也会更加稳固其市场。

目前趣头条的用户黏性绝大部分是因为有钱拿，但趣头条也不可能无限制补贴，一旦降低或者失去补贴，这一批用户就会弃其而去，并且很有可能转移到其他一些后起的、可以补贴用户的资讯 APP，如惠头条。目前趣头条已经抓住了读者端，快速增长的读者数量，突然让内容显得单薄了，而在降低补贴之前，必须让这些用户对 APP 产生黏性的原因由赚钱到内容。我们在其官网上会发现，趣头条有专门的自媒体入驻频道，内容创作者也是可以得到一定分成。

也就是说，趣头条今后发展的路子，跟今日头条颇有些相似了，而今日头条在其内容和算法上，经验远多于趣头条，所以想要完全放弃补贴而用内容留住用户，可能性很小，除非找到新的突破点。

再来看看这轮融资的领投者腾讯，腾讯旗下本身就有资讯平台腾讯网，而谭思亮曾经对外解释，腾讯投资趣头条，其主要原因是认为趣头条抓住了一二线以外城市社交流量的快速崛起，为大量非一二线城市用户提供资讯和内容消费体验，是非常有价值的尝试。

从这里面我们可以看出，趣头条将来发展的方向之一一定会是社交，这也会是它区别于今日头条、一点资讯的优势，而且有腾讯的 QQ、微信加持，做起来也会容易很多，具体会怎么做，我们拭目以待。

不过以趣头条目前的状态来说，赴美 IPO 还是很困难，虽然今年亏损的 B 站和爱奇艺都成功赴美上市了，但他们都赶在上市前整理出了一套自己的商业模式，即使是这样，这两只新入场的股票在上市首日双双“破发”。

对于趣头条来说，没有完整的盈利模式，在今年赴美上市的可能性微乎其微，如果想在国内上市会相对简单，不过彭博社的消息大部分时候都是准确的，有赴美上市的消息传出来，估计国内上市也也就不会是趣头条想要的结果。

特斯拉破产是假的,但危机并未解除

@江淮

马斯克愚人节在推特上发的图

近日,特斯拉 CEO 埃隆·马斯克在 Twitter 上写道:“尽管我们为筹集资金付出了大量精力,包括大量推销复活节彩蛋,但我们很遗憾地说,特斯拉已经完全、彻底破产了。这种破产让你简直无法相信。”文下配了一张自己的醉酒图,他摊在一辆 Model 3 旁,身上盖了一张破烂的瓦楞纸,写着“Bankrupt”(破产)。

乍一看确实吓人,但大家很快意识到这是马斯克的愚人节玩笑。不过有些人对这个玩笑信以为真还是有依据的:今年 3 月,各种麻烦缠身让特斯拉股价遭遇近七年来最大的一次滑铁卢,单月下跌超过 20%;美国知名对冲基金经理约翰·汤普森在前段时间提道,特斯拉正处于破产边缘,现金储备只能支撑 5 个月了。

量产成问题的Model 3

特斯拉在 4 月 3 日发布声明,称特斯拉在过去七天内生产了 2020 辆 Model 3 电动汽车,低于其每周生产 2500 辆汽车的产量目标。

这一数字恰恰符合了评级机构穆迪的预测。今年 3 月,评级机构穆迪认为,特斯拉无法完成电动汽车 Model 3 每周 2500 辆量产目标,对公司财务状况表示担忧,并把特斯拉的债券信用评级由 B2 级降至 B3。

虽然 Model 3 的量产成问题,但特斯拉仍然表示希望在三个月内实现每周生产 5000 辆 Model 3 的目标。俗话说“自己立的 flag,哭着也要完成”,特斯拉的产量成问题,马斯克也不可能不焦虑,甚至睡到了工厂里,并发推特称:我又回到工厂睡觉了,汽车行业就是地狱。

而量产成问题的原因,马斯克并没有向外界说明,但外界的猜测一直没有停过。美国投行 Bernstein 的两位分析师撰写了一份报告,提到特斯拉短期内无法扩大产能,是因为过度使用了自动化技术。

他们在报告中提及,除了自动化冲压、喷漆和焊接外,特斯拉尝试使用自动组装设备。他们认为特斯拉在 Model 3 生产线上使用自动化技术有些冒进。“很少有人见过,但我们知道,特斯拉在单位产能上的花费达到传统 OEM 的两倍。”

报告中指出,如果特斯拉能自动完成 50%的最终组装过程,就能减少约 5 小时的人工,如果按每个工人时薪 30 美元计算,每辆车在组装上能节省 150 美元。不过要想使用这种自动化组装设备,还需要额外的技术工程师对其进行编程设计、管理与维护。

所以最后,就算用上了这种自动化组装设备,每辆车也节约不了多少装配费用。而且,要在工厂中部署自动化设备,需要投入的单位成本开支要比常规工厂高出 4000 美元,如果产品使用 7 年,就会额外产生每单位 550 美元的折旧,很难从中看到经济利益。

也有网友觉得,减少体力劳动是人类的进步,而且如果马斯克能实现工厂全自动化,就能成立一家公司专门输出自动化技术,马斯克心里是有谱的。

Model 3 效果图

特斯拉方面在 4 月 3 日表示,大众市场车型 Model 3 的生产正取得进展,今年并不需要融资,这个消息让特斯拉股票和债券价格有所回升。

Model X自动驾驶事故细节披露

特斯拉最近霉运不断,除了量产数量不达预期,上月特斯拉自动驾驶汽车再次出事故。近日,关于这场事故的细节也披露了出来。

3 月 23 日,特斯拉 SUV Model X 在美国加州山景城 101 高速公路发生严重车祸,汽车在高速行驶中撞向了高速公路未封闭完全的隔离带,车辆还起了火,后面两车也因前面的车祸而发生追尾。特斯拉的车主在这场车祸中丧生,据称是一位刚入职苹果公司的华裔工程师。

事故对市场最直接的影响体现在股价上,在事故发生后,特斯拉股价下跌 7%。

不过,特斯拉方面称这场事故并不是其自动驾驶系统 Autopilot 的问题。这场事故的最新细节也在近几日披露出来,特斯拉在官方声明中称,在致命车祸发生前,特斯拉 Autopilot 处于运行状态,自适应巡航控制的跟车距离被设置在最小值。驾驶者在多次收到仪表盘警报的情况下,还是没有将手放到方向盘上,直到事故前几秒,系统都还在提醒。车辆日志显示,事故发生前,驾驶者没有采取任何紧急措施。

特斯拉官方认为此次车祸主要硬件原因在于隔离带前的撞击减速装置受损,并且在事故前没能及时被修复,所以 Model X 毁灭性地撞上了隔离带的混凝土。

官方声明中提道,现在的 Autopilot 经过了改良,撞车事故率降低了 40%多,可靠性更高,搭载 Autopilot 的特斯拉出现事故的频率比普通人工驾驶的汽车低,更加安全,美国汽车每行驶 8600 万英里就会发生一场致命车祸,而搭载 Autopilot 的特斯拉每 3.2 亿英里才会出现一起死亡事故。

但事故发生率并不是 0,一旦事故发生,大部分人记住的是“无人驾驶汽车”和“车祸”,而甚少有人会去关注车祸后面的原因,这场事故无疑会让普通民众对特斯拉产生不好的印象。

AI First,谷歌、微软人事大调整

@乌岚

据外媒报道,近日,谷歌、微软均进行了业务和人事调整,以突出人工智能方面事务。

谷歌:搜索、AI 合并两年后再拆分

提起谷歌,人们首先想到的一定是谷歌的老牌业务——谷歌搜索。近日,谷歌把 AI 业务和搜索业务完全分开。不过,在两年前,谷歌才把这两项业务整合起来,目的是将机器学习和 AI 与公司最重要的产品之一的搜索融合在一起。

谷歌早就意识到了发展 AI 是大势所趋,现在大力发展 AI 是拿到未来入场券的关键。去年谷歌 CEO 皮查伊在 I/O 开发者大会上,宣布公司的核心口号从 Mobile First(移动优先)转变为 AI First(人工智能优先),在这届开发者大会上的所有重要宣布,几乎都和人工智能有关。最近的业务分拆把“AI 优先”做得更加彻底,不过随之而来的是高层团队的变化。

AI 的应用场景十分广泛,不仅仅局限于搜索。所以今年谷歌再次将搜索与

约翰·詹南德雷亚

AI 业务分开。但这就显得当初的举动似乎有些多此一举。

在这次变化中,原搜索与人工智能部门的高级副总裁约翰·詹南德雷亚将卸任,谷歌在 2010 年收购了他的初创公司后,他就加入了谷歌,成为高级副总裁。

4 月 3 日,苹果 CEO 库克给员工们发了邮件,宣布詹南德雷亚将负责苹果的“机器学习和人工智能战略”,直接向库克汇报,《纽约时报》称这次挖角为“苹果的一大胜利”。

而谷歌原部门分拆成的两个部门分别由两人接管:一个是谷歌大脑的创始人杰夫·迪安,他将接管人工智能业务,此前他只是 Google AI 的高级研究员;另一个是之前管理搜索部门工程事务的本·戈梅斯,现在将作为副总裁接管整个搜索业务。

微软:Windows退居二线

近日微软 CEO 萨提亚·纳德拉在向所有员工发送的电邮中透露,微软的组织架构正发生重大变化。由于营收增长乏力,“Windows 和设备部门”将被拆解,这个部门的主要业务包括 Windows、Surface、Xbox、Windows Server 以及 HoloLens,负责人译特里·迈尔森即将离职。

迈尔森是微软的老人了。1997 年,微软收购了迈尔森的公司 Interse,之后迈尔森就一直在微软工作。从 2013 年起,他开始领导微软的 Windows 业务,后来成为“Windows 和设备部门”的主管。迈尔森的离职也不会是立即的,他将留在微软数月来帮助此次重组。

随着旧部门的拆解,微软将成立两个新部门:“体验和设备(Experiences & Devices org)部门”和“云与人工智能平台(Cloud + AI Platform)”。“Windows 和设备部门”的部分职员将归入新成立的两个工程部门。

“体验和设备部门”主要由执行副总裁拉杰什·贾哈领导,负责电子产品和 Windows 新功能的开发。贾哈自 1990 年以来一直在微软工作。2006 年以来,他一直领导着 Office 以及后来的 Office 365 的开发和工程团队。

“云与人工智能平台”则由 ASP.NET 之父斯科特·格思里领导,格思里自 1997 年起供职于微软,主管过微软的不少企业软件、工具和云团队。这个部门主要负责 Windows 的平台技术,这类技术允许微软的合作商在这一平台上打造自己的设备、应用和服务。这一新部门还将涵盖混合现实业务,包括微软的 AR 设备 HoloLens。

在这次变动中,Windows 的核心工程组被安置在“云与人工智能平台”下属的 Azure 下,而 Windows 的团队则处于 Office365 之下,以后 Windows 依旧会发布新版本,但 Windows 已经不再是独立业务了。

丙烯酰胺作祟、星巴克叫苦

每天都在喝的咖啡几杯才致癌?

@王欣

上周,总部位于美国加州的毒性物质教育研究理事会(The Council for Education and Research on Toxics)起诉包括绿山、711、星巴克在内的90家公司(主要为咖啡零售商)违反《加州65号法案》,没有警告消费者咖啡产品含有可能致癌的化学物丙烯酰胺(acrylamide)。

事件一出,“星巴克致癌”的消息一夜之间传遍全球,为星巴克带来股价波动和舆论风波的同时也让部分公众陷入恐慌——我们每天都在喝的咖啡真的致癌吗?

千亿罚金,星巴克从麦当劳手里“接锅”

3月28日,星巴克股票(SBUX)出现震荡,当日最高跌幅达到1.75%。

而这一切,都要从《1986年安全饮用水和有毒物质强制法案(Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986)》,即《加州65号法案》说起。

顾名思义,《加州65号法案》正式通过于1986年,它要求所有在加州境内销售产品的企业都必须向本州消费者告知产品中可能存在或排放到环境中的毒性化学物质含量。这里的“毒性化学物质”专门有一份清单,清单内容每年更新,最初公布时仅有800项内容,但截至去年年底(2017年12月29日),这份清单所列毒性化学物质已达到997项之多。

根据65号法案和这份清单,加州企业推向消费市场的产品包含已知毒性化学物质的情况下,必须向消费者提供“清晰且合理”的警告(比如在产品上贴上警示标签)。未按要求执行或在清单更新化学物质后没有在12个月内更新消费警示的企业将付出高昂的代价。

早在2002年,加州毒性物质教育研究理事会(The Council for Education and Research on Toxics,以下简称CERT)就以快餐店薯条中包含丙烯酰胺但未注明为由起诉过麦当劳、汉堡王等连锁快餐企业并在2008年胜诉,加州法院当时判决麦当劳、汉堡王等连锁快餐企业必须明确告知消费者薯条中丙烯酰胺存在的致癌风险,并向CERT支付法律代理罚金。

胜诉的CERT并没有就此停歇,两年之后,也就是2010年,他们又以类似的理由起诉以星巴克为代表的咖啡企业,认为后者如果不能在咖啡生产过程中降低甚至消除丙烯酰胺,就必须根据《加州65号法案》明确告知顾客“咖啡中含有致癌物”。

这场诉讼持续了八年,而CERT又一次取得了胜利。

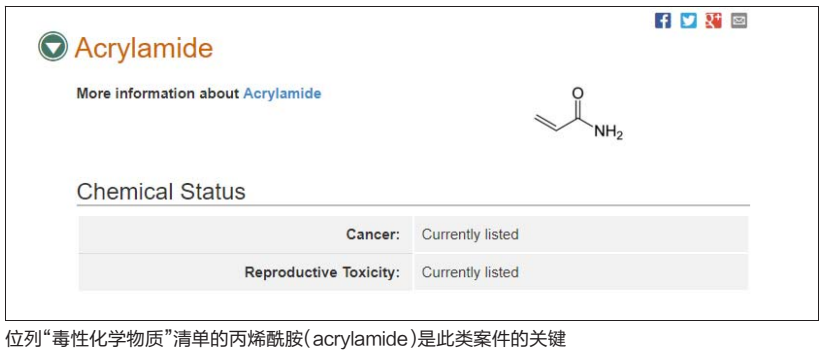
3月28日,加州法庭宣布星巴克等企业败诉:“控方提供了咖啡可能增加健康风险的证据,虽然流行病学专家证实这二者之间并无必然关联,但被告无法提供咖啡对健康无害的有效证据。”

而除了对丙烯酰胺进行标注提醒之外,CERT还要求这些咖啡企业赔偿自2002年以来所有使用过咖啡产品或可能暴露在丙烯酰胺中的消费者每人2500美元。也就是说,如果法院在最终三审时维持原判,包括星巴克在内的咖啡企业将向约4000万消费者赔偿1000亿美金。

截至记者发稿时,这一案件已引发多方争议,“星巴克致癌”的传闻也由此借互联网浪潮“飘洋过海”,在国内引发了不小的恐慌。

和星巴克可能会面临的天价罚金相比,大众更加关心的问题显然在于:丙烯酰胺到底是什么?喝咖啡究竟致癌吗?

30份中杯下肚,我们再来讨论“致癌”



位列“毒性化学物质”清单的丙烯酰胺(acrylamide)是此类案件的关键

事实上,丙烯酰胺并非仅存于咖啡。

各色包装袋里香脆可口的薯条、薯片,面包机里加热至焦黄的烘焙面包,锅里高温翻炒的家常菜肴,清晨街边小贩吆喝叫卖的油条、薯饼……包含淀粉和氨基酸的食材一旦经过高温(120℃左右)烹饪,就会通过“美拉德反应”产生微量的丙烯酰胺。温度越高、加热时间越长,形成的丙烯酰胺就越多。

正因为如此,1990年1月1日加州环境健康危害评估办公室(OEHHA)才正式以“致癌风险”为由将丙烯酰胺加入《加州65号法案》的“毒性化学物质”列表,2015年2月25日,又在列表中为其额外补充了“发育毒性”和“生殖毒性”两点危害。

但这并不意味着丙烯酰胺与癌症有着必然的关联,在工业中一般被认为具有毒性而需要避免暴露接触的丙烯酰胺,目前仅在美国职业安全和健康研究所的动物实验研究中表现出了致癌特性和神经毒性;国际癌症协会则将丙烯酰胺列为“2A类致癌物质”,即“对人类致癌的证据有限,对其他某些动物致癌的证据充足”。

因此,食物中的丙烯酰胺与人类罹患癌症并无直接关联。

根据联合国粮食及农业组织和世界卫生署2002年的报告,人每天摄入的丙烯酰胺低于0.5微克/公斤体重是相对安全的,即便按照加州环境健康危害评估办公室给出的标准(即“毒性化学物质”清单),一名体重为70kg的成年男子每天可以接受的丙烯酰胺最大允许剂量水平(MADL)也有140微克。

在我国国家食品安全风险评估中心2012年发布的《食品中丙烯酰胺的危险性评估》报告中,煮咖啡丙烯酰胺的平均含量为13微克/公斤,根据这一数据,一名70kg重的成年男子需要在24小时内饮下10kg咖啡才可能因丙烯酰胺的生殖和神经毒性引起神经系统病变——这已经接近30份星巴克中杯咖啡的分量了。

而即使是这般剂量的咖啡,距离致癌也许也还有很远的距离。

根据美国毒物和疾病登记署(ATSDR)公布的《丙烯酰胺毒理学简介草案》,在实验室动物实验中得出的半致死剂量(LD50)最小约为150毫克每公斤,即150000微克每公斤,这是万倍于引起神经系统病变的剂量。

表1 不同食品中丙烯酰胺的含量(24个国家的数据)

食品种类	样品数	均值(□ μg/kg)	最大值(□ μg/kg)
谷类	3,304 (12,346)	343	7,834
水产	52 (107)	25	233
肉类	138 (325)	19	313
乳类	62 (147)	5.8	36
坚果类	81 (203)	84	1,925
豆类	44 (93)	51	320
根茎类	2,068 (10,077)	477	5,312
煮土豆	33 (66)	16	69
烤土豆	22 (99)	169	1,270
炸土豆片	874 (3,555)	752	4,080
炸土豆条	1,097 (6,309)	334	5,312
冻土豆片	42 (48)	110	750
糖、蜜(巧克力为主)	58 (133)	24	112
蔬菜	84 (193)	17	202
煮、罐头	45 (146)	4.2	25
烤、炒	39 (47)	59	202
咖啡、茶	469 (1,455)	509	7,300
咖啡(煮)	93 (101)	13	116
咖啡(烤,磨,未煮)	205 (709)	288	1,291
咖啡提取物	20 (119)	1,100	4,948
咖啡,去咖啡因	26 (34)	668	5,399
可可制品	23 (23)	220	909
绿茶(烤)	29 (101)	306	660
酒精饮料(啤酒,红酒,杜松子酒)	66(99)	6.6	46

国家食品安全风险评估中心对不同食品丙烯酰胺含量的统计

即便败诉,咖啡的味道也并不会改变

有人认为,尽管目前尚没有足够的证据来支持“咖啡致癌”这一说法,但既然丙烯酰胺位列“毒性化学物质”清单,按照《加州65号法案》起诉星巴克等公司也自然在理。因此CERT此番胜诉,从某种程度上来说也可以看作是消费者知情权的胜利。

一些咖啡行业从业人士则表示,在咖啡产品上贴上致癌警告标签将会是一个误导消费者的行为。

全美咖啡行业协会的主席及首席执行官威廉·莫瑞在发布的公告中就表示:“咖啡早已被证明是对健康有益的饮品。此次法律诉讼产生了一个可笑的结果,这项第65号判决使消费者倍感困惑,并且也无益于公众对健康的认知。”

一方面,任何抛开剂量因素谈食物毒性的行为都难逃走向消费谣言的命运。在缺乏足够的科学研究数据作为支撑的前提下要求咖啡店贴上“致癌”标识,这几乎等同于让他们自证有罪。“星巴克致癌”谣言的迅速发酵就是最好的例子。

另一方面,据统计数据显示,仅2011年这一年,以65号提案为依据的诉讼案件就高达338起,涉及和解金额高达1630万美元,而在过去十年间,加州企业因此缴纳的罚款金额已超过1446亿美元。

但因此产生的改变却微乎其微。由于“毒性化学物质”清单中涉及的化学物质已经有近千种,围绕这些化学品的潜在诉讼不仅还会有很多,企业方面也往往无从下手。加州迪士尼乐园园区的电线杆上就有很多根据65号法案张贴的“毒性化学物质”警示牌,但它们既没有写明具体涉及什么化学物质,也没有告诉人们该如何有效避免。就像香烟上印刷的“吸烟有害健康”字样,这些警示牌周围来往的人群与别处一样,依然充斥着欢声笑语。

星巴克的股价目前总体稳定,那些甚嚣尘上、刷爆你我朋友圈的“星巴克致癌”文章的作者们,喝完这杯咖啡也该继续打开电脑搜寻下一个热点了。

加州迪士尼乐园内,吸烟区也有“毒性化学物质”警示牌

不用扫码刷脸验指纹?
这张手机交通卡有点不一样

@张钦思

3月31日凌晨,苹果开始向用户推送iOS 11.3正式版更新。而这个版本最受瞩目的两大更新,除了允许用户手动关闭降频、保证系统流畅度的“电池健康”管理,应该就是电子交通卡的加入了。

开通方便,Apple Watch也能刷

将实体交通卡与手机“背靠背”也能完成余额转移

更新到iOS11.3正式版之后,北京和上海两地的iPhone用户又多了一个让其他城市羡慕不已的功能——手机变身交通卡。

具体而言,和目前主流的、在部分地区甚至试行过的“条码过闸”不同,新加入的电子交通卡功能主要依赖NFC近场通信。也就是说,iPhone SE、iPhone 6及其后续配备了NFC芯片的iPhone机型都能够通过系统更新享受到电子交通卡的便利。

开卡过程非常简单。确保软、硬件环境满足上述要求后,我们只需要打开手机里的“钱包”应用即可进行电子交通卡开卡操作。默认的开卡方式为在线办理新卡,支持北京一卡通和上海交通卡,开通过程需要支付额外的20元作为可退服务费。

而如果你已经有了一张北京或上海的实体交通卡,将实体卡放在手机背后靠一靠即可通过“余额转移”的方式将这张实体卡“复制”到手机当中。

这里需要注意的有两点:首先,实体卡转移依然需要收取20元的可退服务费用;其次,上海地区仅卡号为“U”字母开头的交通卡可进行实体卡余额转移。

添加完成后,我们通过内置的“钱包”应用就能直接查看交通卡余额或直接通过在线支付进行交通卡充值了。如果你同时也是Apple Watch用户,还可以通过“钱包”应用将这些电子交通卡转移到手表上使用,更加方便。

不过这里也需要提醒大家,和“钱包”应用中用于移动支付的借记卡或信用卡不同,电子交通卡同一时间只能存在于一台设备上。也就是说,“手机交通卡”和“手表交通卡”,大家只能任选其一了。

无需扫码刷脸,完美替代交通卡

手表也能当作电子交通卡使用

服务与生态整合是苹果的强项

不难看出,电子交通卡的开通及管理都和银行卡类似,但使用电子交通卡搭乘公共交通又和大家此前听过的二维码乘车、iPhone X“刷脸过闸”等方式大不相同。

由于刷卡过程依赖独立的NFC芯片,我们借助电子交通卡进出公共交通系统的检票闸机时,只需要让iPhone手机顶部或Apple Watch的显示屏与闸机扫描器靠在一起,当我们听到“叮”声或感觉到振动后即可过闸。

实际体验过程中,即便手机、手表与检票口扫描器中心有几厘米的距离偏差也能完成过闸认证,更重要的是,只要手机和手表处于开机状态,电子交通卡就能正常使用。整个过程无需点亮屏幕或连接互联网,更不用“刷脸”、验指纹或输入支付密码,使用体验与实体交通卡没有任何区别。

除了使用方式,电子交通卡还与实体交通卡在公共交通优惠政策上也享受同等待遇。目前,北京地区支持使用电子交通卡来支付地铁和公交车费用,上海地区的用户则可以使用电子交通卡来为地铁、公交车、轮渡和磁悬浮列车付费。

此外,电子交通卡还初步实现了和苹果自带“地图”应用的整合,当我们在地图中查看某条公共交通线路时,应用会自动核算当前线路所需的交通费用,如果电子交通卡可用余额不足则会提醒我们及时进行充值。

NFC支付有望翻身?

同样利用NFC技术的小米公交卡据称已覆盖63座国内城市

显然,和二维码扫码相比,采用NFC技术的电子交通卡效率更高也更安全。但遗憾的是,虽然在苹果之前已经有三星、华为、小米、魅族、努比亚等Android手机厂商在这方面有过适配,支持NFC功能的小米手机更是大范围支持开通北京、上海、广州、深圳、武汉、苏州、杭州、重庆、吉林、广西等多个城市的手机公交卡,但NFC支付在国内却一直处于不温不火的状态。

早年,我们一般认为NFC支付在国内发展的主要阻碍在于硬件成本,因为NFC支付需要POS终端和用户移动终端双方的同时支持。但事实上,国内自2015年开始就要求新出的POS机支持非接触式读取功能,这当中就包括对NFC近场通信技术的支持。

银联更是从2014年就开始为POS机“非接改造”提供补贴,2016年年初,《关于在银联终端认证中增加非接功能要求的通知》《关于进一步做好金融IC卡和移动金融应用工作的通知》《POS终端非接改造及流程优化指引》等一系列政策文件的接连发布更是进一步推动着“非接改造”的进度。

目前国内POS机对NFC的支持接近100%,所以硬件成本早已不是问题。业内人士一般认为,NFC支付没能发展起来,主要原因在于微信、支付宝等移动支付抢占了先机,而NFC产业链传统思路中生长基因的缺乏,也总会让试图做出改变的人们望而却步或无从下手,NFC支付的推广难度成倍增加。

2014年,支付宝NFC支付解决方案的负责人曹寅就亲自撰文解释过这个问题,他在文中提道:“NFC的产业链实在是太长了,整合难度巨大。在整个生态里,有NFC芯片厂、安全芯片厂、手机厂、TSM平台、一卡通公司、系统集成商、卡组织或行业监管机构、POS终端厂,还有支付宝钱包这样的大型入口。”也就是说,想要将我们手里支持NFC功能的手机变成电子交通卡或用于支付,必须与产业链各方达到完美契合、实现无缝协作,在这个过程中如何去平衡各方利益甚至创造新的商业模式,则是一个更加让人头疼的问题。

从触屏智能手机到可穿戴智能设备再到今年的顶着“刘海”的全面屏手机,苹果往往能通过自家的软硬件引导和带动市场潮流,这是不争的事实。

而此番电子交通卡的加入能否让NFC近场通信技术再成焦点,甚至助力NFC支付一举翻身?我们拭目以待。

(具体体验详见32版)

酷科技

21岁创业者给枪支加上了生物识别,但这并不足以解决美国的枪支暴力问题

Biofire为枪支加上了生物识别技术

在愈演愈烈的枪支暴力问题面前,感受到压力的不仅有美国政府,还有美国的年轻一代。

这当中有人加入了近200万人的游行队伍走上街头,成为抗议美国政府在控枪问题上不作为、要求更严格枪支管控法律的“主力军”,也有人选择了另一条路——试图在枪支的设计上另寻出路。

今年刚满21岁的美国创业者Kai Kloepfer就是其中之一。在过去的四年里,Kloepfer一直在研究具有指纹识别功能的手枪,2014年,他获得了美国智能技术挑战基金会的资助并成功研制出了一款拥有实弹射击功能的智能手枪原型,这款原型枪与格洛克(Glock)手枪外观相似,但枪柄上配备了一个硬币大小的传感器,恰好位于握枪者的中指位置。这个传感器与电路板和电池相连,保证只有经过生物识别认证的枪支使用者才能进行开火。

目前,Kloepfer已经带领Biofire突破了许多智能手枪现存的技术瓶颈,根据他的计划,这款原型智能手枪距离量产仅需1年左右的时间。在这一年的时间里,他们需要进一步将解锁枪支的时间缩短至半秒以内,让得到授权的人拿起枪就能用。

而其他人,比如校园枪击案件中盗取亲属枪支的青少年,将无法使用这些智能枪支。Biofire的投资者相信,对枪支使用者身份的限制虽然不能根除美国社会的枪支暴力问题,但生物识别技术的加入就像一款“符合使用一般使用习惯、便捷高效的智能保险”。

统计显示,美国每年约有2600名青少年含枪自尽,其中72%的案例都与盗用亲属枪支有关。

信仰级B360霸气登场！

华硕ROG STRIX B360-F GAMING主板首发评测

Intel 第八代酷睿处理器已经发售了较长时间，不过市场上一直只有定位最高、价格也普遍较高的 Z370 主板与之配套，并不像第七代酷睿那样有B250/H110 之类的高性价比主板可选。因此，用户们一直期待 Intel 300 系主板的 B 系列 /H 系列芯片组上市。终于，Intel 于北京时间 4 月 3 日正式解禁B360/H370/H310 主板芯片，而作为主板厂商领头羊的华硕，也在第一时间推出了基于 B360/H370 的系列主板。本期我们的首发评测对象，正是华硕ROG STRIX B360-F GAMING，让我们来看看这款信仰级的 B360 到底带来了一些什么新东西吧。

信仰级B360升级了什么？

型号	ROG STRIX B360-F GAMING	STRIX B250F GAMING
CPU	第八代酷睿系列处理器	第七代 酷睿系列处理器
内存	DDR4 2666	DDR4 2400
OptiMem内存优化设计	支持	–
M.2 散热片	支持	–
电竞美学设计	一体化I/O背板 AURA SYNC神光同步 电竞图腾	AURA SYNC神光同步 武士图腾花纹
电竞音效	Sonic Studio III，声波雷达III	Sonic Studio III，声波雷达III
USB接口	3×USB 3.1 Gen2 + 2×USB 3.1 Gen1 + 6×USB 2.0	2×USB 3.1 Gen2 + 6×USB 3.1 Gen1 + 8×USB 2.0
RGB 接针	1	N/A

虽然说B360相对于高端的Z370来说削减了处理器超频功能、减少了高速通道数量，但也增加了一些实用的功能，例如支持Intel原生USB 3.1 Gen2接口。而且，和上一代相同定位的B250相比，也有了规格上的升级。

从规格对比就能看出，ROG STRIX B360-F GAMING相对于前辈STRIX B250F GAMING来讲，支持的内存频率从2400MHz提升到了2666MHz，而且这次华硕在ROG STRIX B360-F GAMING上还采用了独家的OptiMem内存优化设计，提供更好的内存兼容性与稳定性。对于高速存储设备的支持方面，ROG STRIX B360-F GAMING不但提供了双M.2插槽，还配备了ROG独有的M.2散热片，搭配高速SSD使用时能有效降低工作温度，杜绝SSD过热掉速。

在电竞美学设计方面，ROG STRIX B360-F GAMING相对前辈增加了一体化I/O背板（不但更美观、更方便安装，还能大大增加主板防静电和防物理损坏的能力），要知道之前这可是华硕ROG旗舰主板才具备的设计，而这次在新一代的ROG STRIX主板上会全面普及。此外，ROG STRIX B360-F GAMING的电竞图腾也是独具特色，配合家族神技AURA SYNC神光同步可谓颜值出众、信仰满满（ROG STRIX B360-F GAMING相对STRIX B250F GAMING还增加了一组RGB灯带扩展插座）。

总的来说，虽然相对上一代的STRIX B250F GAMING来讲，ROG STRIX B360-F GAMING算是相同定位的升级，但它支持更强大的第八代酷睿处理器和更高速的内存、提供了更好的M.2 SSD散热方案、配备ROG旗舰主板才有的一体化I/O背板、支持更多的USB 3.1 Gen2接口，可以说整体体验都提升了一个台阶。

性能实测：完全不输旗舰

B360芯片与Z370芯片对于处理器的支持都是一样的，只是少了超频功能，所以在默认模式下的理论性能不会有什么区别。不过，受限于价格定位，可能会在用料和做工方面相对Z370有所差别，所以我们也想看看ROG STRIX B360-F GAMING和豪华版Z370在使用同样配件的情况下是否会因为定位不同带来性能差异。

测试平台

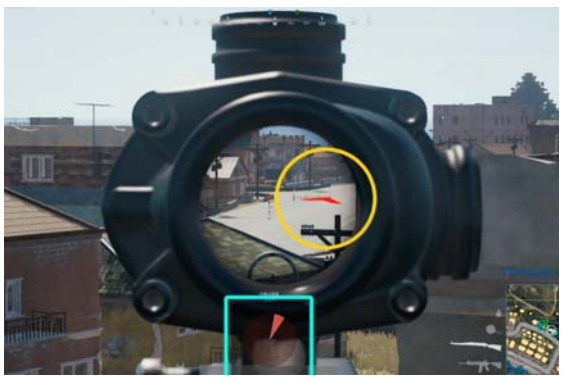
- **处理器：**Core i7 8700K
- **内存：**芝奇烈焰枪DDR4 3200 8GB×2
- **主板：**华硕ROG STRIX B360-F GAMING/豪华版Z370
- **显卡：**GTX1080Ti
- **硬盘：**金士顿HyperX 240GB
- **电源：**航嘉MVP P850
- **操作系统：**Windows 10 64bit专业版

SiSoftware Sandra		
	ROG STRIX B360-F GAMING	豪华版Z370
算数处理器		
总评	212.9 GOPS	213.8 GOPS

游戏性能测试（1080P/极高画质）			
		ROG STRIX B360-F GAMING	豪华版Z370
《影子武士2》		148 fps	149 fps
《古墓丽影：崛起》		178.01 fps	177.08 fps
《奇点灰烬》	CPU平均帧率	110.5 fps	111.2 fps
《文明6》		91 fps	91 fps

从测试成绩来看，ROG STRIX B360-F GAMING在同样搭配Core i7 8700K、双通道DDR4 3200内存（@2666MHz）、GTX1080Ti显卡的情况下，整体性能与定位更高的豪华版Z370并没有什么区别，也就是说，对于不想对处理器超频的玩家来讲，ROG STRIX B360-F GAMING一样可以提供旗舰级主板的性能，而且它确实也具备了不少旗舰级主板才有的功能。特别是华硕为新一代ROG STRIX全系增加的一体化I/O背板。

此外，ROG STRIX B360-F GAMING也具备不少实用的电竞黑科技，特别是声波雷达III，我们在《绝地求生》中实战之后感觉确实能大幅提升先发现敌人的概率，在设置为高灵敏度的情况下，各种伏地魔、LYB几乎都无所遁形，稍微发出一点声音就会被声波雷达识别到。还有GameFirst游戏低延迟技术，确实能有效改善Ping值，在刚枪时胜率更高，而且一边玩游戏一边下载游戏更新也不会影响到游戏流畅度。



ROG STRIX B360-F GAMING支持的声波雷达III实战效果令人惊艳，“看”声辨位一目了然

工程师总结

信仰级甜品B360主板，电竞玩家上佳选择

之所以很多玩家都打算在B360主板上市后升级电脑，就是因为B360相对Z370来说精简了一些主流玩家用不到的发烧级功能，例如超频、SLI、NVMe磁盘阵列等等，而价格却降低了不少，主流玩家用B360来搭配一块Core i5 8400处理器也是性价比很高的甜品配置。

不过，即便是搭配第八代酷睿的甜品级主板，也并不见得就要牺牲旗舰级的功能，华硕ROG STRIX B360-F GAMING不但继承了ROG STRIX旗舰主板的做工，还配备了高端旗舰才有的一体化I/O背板、M.2散热片、AURA SYNC神光同步信仰灯效、声波雷达III等黑科技，并新增了独有的电竞图腾设计，体验远远超过普通B360主板。

可以这样说，如果玩家想组建一套稳定可靠、性能强劲、灯效酷炫的性能级电竞主机，那华硕ROG STRIX B360-F GAMING可以称得上是信仰满满的上佳之选。

责编:王诚 组版:陈学兵 责校:杨军
日期:2018.4.9 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

300系甜品强势来袭！

技嘉B360 AORUS GAMING 3 WIFI主板首发评测

第八代酷睿上市以来，一直只有300系主板中最高端的Z370与之搭配，这使得Core i7 8700/Core i5 8400/Core i3 8100等不具备超频功能的酷睿处理器定位很尴尬，没有对应价位的主板可选，让不少用户放弃了升级的计划，或是去选择老旧但便宜的H110主板来搭配Core i3 8100之类的入门级处理器。终于，这样的情况得到了改变。Intel在北京时间2018年4月3日正式对旗下的B360/H370/H310芯片组解禁，各大主板厂商也立刻宣布了相应的主板产品，我们在第一时间收到了技嘉B360 AORUS GAMING 3 WIFI主板，那么这款豪华版的B360会给我们带来怎样的新体验？

技嘉B360 AORUS GAMING 3 WIFI亮点解析

	Z370	H370	B360	H310
DDR4超频	支持	不支持	不支持	不支持
处理器超频	支持	不支持	不支持	不支持
处理器PCI-E 3.0分配模式	1×16；2×8；1×8+2×4	1×16	1×16	1×16
Intel CNVi无线模块	不支持	支持	支持	支持
傲腾内存	支持	支持	支持	不支持
最大高速通道数量	30	30	24	14
USB接口总数/USB 3.1数量	14/10	14/8	12/6	10/4
USB 3.1 Gen2/Gen1	0/10	4/8	4/6	0/4
最大PCI-E 3.0通道	24	20	12	6(2.0)
Intel RST RAID 0,1,5	支持	支持	不支持	不支持

新300系芯片规格对比

技嘉B360 AORUS GAMING 3 WIFI采用了Intel最新的B360芯片组，延续了AORUS系列豪华的做工和酷炫的视觉设计，它的特点可以用快、狠、准、酷四个字来概括。

快，是指“多重优化、高效畅快”。包括支持全线第八代酷睿处理器，标配Intel CNVi 2×2无线模块，网络传输速度最高可达1734Mbps，支持蓝牙5.0，传输速度也相对蓝牙4.2提升了一倍。它还板载了双M.2插槽，最高支持32Gbps数据传输。提供Intel原生USB 3.1 Gen2接口，相对USB 3.1 Gen1速度提升一倍。

狠，是指“严选用料、长效耐用”。包括采用7相混合数字供电设计，不但电压精准，还可以显著降低工作温度，提升稳定性和耐用度。支持技嘉第五代智能风扇技术，高效散热与静音控制兼得。配备M.2 SSD散热装甲，使用高端SSD时发热量更低，不会因为过热而掉速。显卡插槽采用合金装甲加固，轻松支持超重旗舰显卡不变形。

准，是指“魔音音效、澎湃自然”。包括板载8声道音频芯片，提供电竞级音效定位；配备高品质日系电容，保证音质纯净自然；采用音频区域降噪LED切割线设计，杜绝信号干扰，视觉效果也很酷炫。

酷，是指“装甲战鹰、信仰降临”。包括支持技嘉独家炫彩魔光系统，随心玩转1680万色RGB灯效；配备AORUS信仰透光散热片；支持扩展RGBW灯带和LED数字灯带，轻松打造个性MOD主机。

总的来说，技嘉B360 AORUS GAMING 3 WIFI在规格上非常具有代表性，对于追求稳定、高性能、酷炫灯效的玩家来说具有强大吸引力。特别值得一提的是，这次技嘉发布的新300系主板除了标配Intel CNVi无线模块的型号之外，其他的也支持扩展Intel CNVi无线模块哟！

采用7相混合数字供电设计，电压精准，工作温度更低

显卡插槽配备合金装甲加固，轻松扩展超重旗舰显卡不会变形

散热片上战鹰LOGO加持，更内置炫彩魔光系统，视觉效果超群

标配Intel CNVi无线模块（带蓝牙5.0），无线速度最高可达1734Mbps，轻松秒杀千兆有线网卡

B360 AORUS GAMING 3 WIFI实测性能堪比旗舰

从测试结果来看，只要不涉及超频，B360 AORUS GAMING 3 WIFI与豪华版Z370都能完美发挥Core i7 8700K的性能（意味着也能完美发挥其他型号的第八代酷睿处理器性能），两者的得分没有明显的差别。这也让B360的定位更加明确——就是专为不超频的第八代酷睿处理器准备的甜品级主板，在性价比方面尤其突出。

测试平台

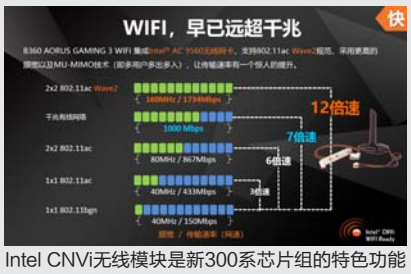
- **处理器:**Core i7 8700K
- **内存:**芝奇烈焰枪DDR4 3200 8GB×2
- **主板:**技嘉B360 AORUS GAMING 3 WIFI 豪华版Z370
- **显卡:**GTX1080Ti
- **硬盘:**金士顿HyperX 240GB
- **电源:**航嘉MVP P850
- **操作系统:**Windows 10 64bit专业版

SiSoftware Sandra			
		技嘉 B360 AORUS GAMING 3 WIFI	豪华版 Z370
算数处理器			
总评		213.5 GOPS	213.9 GOPS
多媒体性能			
总评		622.98 MPixel/s	623.07 MPixel/s

游戏性能测试(1080P/极高画质)			
		技嘉 B360 AORUS GAMING 3 WIFI	豪华版 Z370
《影子武士2》		148 fps	148 fps
《古墓丽影:崛起》		178.12 fps	177.89 fps
《奇点灰烬》	CPU平均帧率	110.3 fps	111.7 fps
《文明6》		91 fps	91 fps

延伸阅读

技嘉H370/B360/H310主板大杀器：Intel CNVi无线模块



Intel CNVi无线模块是新300系芯片组的特色功能

技嘉H370/B360/H310全系主板包括了标配CNVi模块(WIFI版)和可扩展CNVi模块的型号

CNVi是Intel新300系芯片的一项特色技术，它将MAC(WIFI和蓝牙)集成在了主板芯片当中，从而节约了对PCI-E和USB通道的占用，配合专用的无线模块，就可以轻松实现强大的无线连接功能。

技嘉B360 AORUS GAMING 3 WIFI就标配了CNVi模块(Intel AC9560无线网卡)，支持802.11ac Wave2规范，最高传输速度可达1734Mbps，轻松秒杀千兆有线网卡，更是普通802.11ac无线网卡传输速度的两倍。同时，CNVi模块内置的蓝牙5.0速度也是蓝牙4.2的两倍。本次技嘉推出的H370/B360/H310全系主板中型号带WIFI的就标配了Intel CNVi无线模块，而其他型号不带WIFI字样的也可以扩展Intel CNVi无线模块。

工程师总结

性价比更高、体验不输旗舰的300系甜品主板

技嘉B360 AORUS GAMING 3 WIFI给众多即将开卖的B360主板树立了一个榜样。它虽然定位主流，却提供了旗舰级的设计与做工(M.2散热片、炫彩魔光系统)，并提供了之前旗舰级主板也没有的Intel CNVi无线模块，提供超越千兆有线网卡的网络速度，给不玩超频、但也想拥有第八代酷睿强力主机的主流玩家提供了一个超高性价比的选择。如果你想组建一套Core i5 8400/Core i7 8700主机，那技嘉B360 AORUS GAMING 3 WIFI确实是值得强烈推荐的主板精品。

日系小清新输入神器

斐尔可 FKBC87MC/ECW2双模机械键盘体验

在其他品牌高端机械键盘以灯为美的潮流下，斐尔可的产品则以时尚清新的外观成为高端市场上的一股清流。本次我们体验的这款FKBC87MC/ECW2，奶白色按键配上绿色印字，透出浓浓的日系小清新风格。当然该产品还拥有 Cherry 青轴、蓝牙 /USB 双模连接、多设备快速切换等配置，不仅好看，用起来也是很爽的。

在千元级高端机械键盘中，大多数产品为黑色外观，通过灯光来提升颜值，也有部分产品以金属质感为主要卖点，但要说到唯美清新风格，那就非斐尔可的产品莫属了。本次体验的这款 FKBC87MC/ECW2 的键帽和外壳均由 ABS 材质打造而成，奶白亚光配色再加上键帽上俊秀的绿色印字，充满了日系小清新风格，与其他产品深色酷炫的电竞风形成了强烈的反差，对颜控以及女性玩家来说具有很强的杀伤力。该键盘的所有键帽均采用了覆膜技术，表面光滑带来细腻手感的同时，印字也不会因为长时间的使用而磨损。此外，FKBC87MC/ECW2 在键帽上采用了差异化的键帽高度和倾斜度，这样的人体工学设计让键帽更契合手指的操作，能够提升使用的舒适度。

在性能方面，FKBC87MC/ECW2 这款产品属于 87 双模圣手二代，键盘为 87 键布局，短小精悍不占桌面空间，再加上 980g 的重量外出携带也不会有太大的压力。键盘采用的是 Cherry 原厂的青轴，这款机械轴的触发压力为 60g，键程为 2.4mm 并带有明显的段落感，按下按键时还伴有清脆的声音，可以兼顾打字与玩游戏。FKBC87MC/ECW2 还拥有 USB 和蓝牙双模功能，笔者在不同模式下分别进行文字编辑和试玩《绝地求生》等游戏，在各种应用中键盘手感优秀，按键响应速度快，都表现得不错。不过笔者建议大家在玩游戏时还是选择 USB 模式比较好，能保证最低的延迟，而蓝牙模式则适合文字处理、上网聊天等应用。

值得一提的是，FKBC87MC/ECW2 也具备多设备快速切换功能。数字键 1、2、3、4 键分别代表 4 个配对的设备，按下键盘上的 Ctrl+Alt+Fn+ 相应的数字键，就能切换设备。当然键盘背面也有 DIP 开关，可以实现锁定 Win 键、互换大写锁定键和左侧 Ctrl 键、改变 ESC 按键位置等功能，带来更多的玩法，极大地便利了玩家的炒作。

规格参数

- **键盘布局:**87 键
- **接口:**USB
- **轴体类型:**Cherry 青轴
- **颜色:**奶白色
- **尺寸:**359mm × 137mm × 38.5mm
- **重量:**980g
- **参考价格:**1499 元

键盘使用的是 Cherry 青轴

键盘采用的是差异化的键帽高度和倾斜度，使用更舒适

总结 针对颜控的差异化产品

虽说现在硬件玩灯很火，但是也不是所有用户都喜欢“光污染”，像斐尔可 FKBC87MC/ECW2 这样外观时尚清新、别具一格的产品反而更容易引起玩家的注意。再加上产品采用的是 Cherry 青轴、USB/蓝牙双模、多设备切换以及 DIP 开关等设计，无论是使用手感、性能、平台的兼容性以及玩法上都有很好的表现。这样一款颜值高、手感好、功能多的机械键盘产品，无论是自用还是送礼都是非常好的选择。

精致小巧的桌面伴侣

公牛 GN-U303U魔方延长线插座体验

桌面上电脑、手机充电器等需要供电的设备越来越多，对于插座的需求越来越强烈。可是普通排插存在着外观不美观、线多太凌乱以及笨重难携带的缺点。接下来将要体验的这款公牛 GN-U303U 魔方延长线插座一改传统产品的长方体造型，而是将国标插孔、USB 接口都集成在一个正方体内，美观小巧又好用，给用户带来全新的使用体验。

GN-U303U 魔方延长线插座有黑、白两个配色版本，本次体验的是白色版。产品边缘均为圆角设计，挺有设计感，机身大部为磨砂表面但顶部边缘有高亮表面作为装饰，整体外观给人以美观且精致的感觉，即便是摆在电脑桌面上也一点不突兀。GN-U303U 魔方延长线插座的尺寸为 60mm × 60mm × 58mm，体积小巧不占空间，外出携带也很方便。别看产品体积不大，扩展能力可一点也不弱：侧面有 3 组（每面一组）国标交流电插孔，立体布局互不干扰，最大功率为 2500W；顶部则提供了 3 个 USB 接口，这些接口之间的空隙够大，哪怕插满了充电线材，也不会彼此影响。在 USB 接口旁边还设置了独立的物理按钮开关，手感清脆，使用方便。

作为大厂公牛的产品，GN-U303U 魔方延长线插座在做工、用料方面完全可以让人满意。产品边缘处理精细，接缝处严丝合缝，手摸上去毫无毛刺感，处处体现出大厂风范。在用料方面，产品严格按照新国标来打造：外壳为通过 750℃灼热丝实验的阻燃 PC 外壳，线材横截面加粗至 1mm²，电阻线径加粗了 33%，还有儿童保护门，避免手指和异物插入导致触电。笔者还注意到线材连接处有保护套，避免线材弯折造成损伤。插头两侧增加凹槽，拔插更方便。

插座上的 USB 接口是为移动设备充电准备的，具有过压、过流、防静电、防短路、防浪涌等四重安全保护，充分保障设备的安全。USB 接口最大可以输出 5V/3.1A 的电流，看到这里可能会有玩家担心不少手机、平板充电时不需要这么大的电流，会不会导致设备的损坏。其实 GN-U303U 魔方延长线插座拥有自动分流技术，能够自动对充电设备进行识别，然后智能分配输出电流，在满足设备充电需求的同时也保证了安全性。

规格参数

- **线长:**1.5m
- **国标插孔:**3 组
- **USB 接口:**3 个
- **最大输出:**10A/2500W
- **尺寸:**60mm × 60mm × 58mm
- **参考价格:**65 元

插座的国标交流电插孔

插座的 USB 接口，间隙够大

总结 魔方插座就要选大品牌，更有保障

严格来说魔方插座在市场上不算什么新鲜玩意了，最便宜的不到 30 元就能买到。可是用电安全无小事，这样的产品你真的敢放心使用吗？其实买公牛 GN-U303U 魔方延长线插座这样的产品多花不了多少钱，但是其无论是外观的设计感、便携性、做工用料的扎实、齐全的安全设置以及贴心的细节设计都是这些低价产品所无法比拟的。如果你想买一款安全放心的魔方插座，公牛 GN-U303U 魔方延长线插座就是最好的选择。

究竟算不算“神U”？联发科 P60 性能测试

扫码关注机智猫
获取更多优质内容

半个月前问世的联发科 Helio P60（MT6771）在很多人看来是联发科今年发力中端市场的力作，也是有着“神 U”之称的高通中端移动平台骁龙 660 的最大竞争对手。也正是因为其本身拥有不俗的实力，所以发布后不久就被 OPPO 这样的大厂选中，成为主力旗舰上搭载的核心处理器。

不过，一直有着“一核有难，十核围观”老毛病的联发科是不是真的能够借此翻身？P60 的整体表现能不能和对手骁龙 660 有得一拼？这是长久以来大家比较关注的问题，今天我们就通过实际的测试，来为大家一一解答。

先拼参数

先来说说我们的测试平台，分别是搭载了 P60 处理器的 OPPO R15 和搭载骁龙 660 的某旗舰，两款手机的系统都是基于全新的 Android 8.1.0 打造，同时系统版本已升级为官方最新。

先来看看两款处理器在配置参数方面的对比：

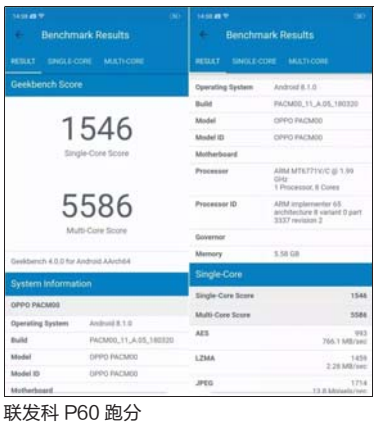
	联发科 P60	骁龙 660
工艺制程	12nm FinFET	14nm FinFET
CPU	4*Cortex-A73@2.0 GHz 4*Cortex-A53@2.0 GHz	8*Kryo 260@2.2GHz
GPU	ARM Mali- G72 MP3	Adreno 512
网络	Cat 13（上行链路）LTE Cat 7（下行链路）LTE	Cat 13（上行链路）LTE Cat 12（下行链路）LTE
内存	LPDDR4x 双通道	LPDDR4x 双通道
存储	UFS2.0	UFS2.0
通讯连接	802.11ac Wi-Fi、蓝牙 4.2 和 FM 收音机	802.11ac Wi-Fi、蓝牙 5.0、NFC

从参数上看，联发科 P60 最大的优势在于其工艺制程相对于骁龙 660 更加先进，借此 P60 在功耗与性能之间能够取得更好的平衡。但是 CPU 核心性能方面，虽然联发科终于在 P 系列处理器中加入了 A73 大核，但由于骁龙 660 采用了高通自主 Kryo 260 架构（阉割版的 A73），再加上其在核心频率有 0.2GHz 的优势，所以 CPU 的性能方面，骁龙 660 应该会胜过 P60。GPU 方面，公版 ARM 架构的 Mali- G72 MP3 在整体的性能表现方面和 Adreno 512 有着一定的差距。其他的诸如网络支持方面，骁龙 660 都要略强于 P60。

GeekBench4

从 Geekbench 的得分情况来看，P60 在单核性能上与骁龙 660 大致相当。多次测试下来，P60 的单核性能得分相较于骁龙 660 有 3%左右的差距。多核性能方面，骁龙 660 也要略强于 P60，但和单核性能得分一样，这种差距依然在 3%~4%，并不明显。由此我们可以得出 P60 在 CPU 性能表现方面和骁龙 660 大致相当的结论。

骁龙 660 跑分



联发科 P60 跑分

圆周率测试，主要考验 CPU 的浮点运算性能，50000 位的运算结果显示，骁龙 660 耗时 14 秒，而联发科 P60 则耗时 19.4 秒左右，差距明显。

3DMARK

骁龙 660（左）和联发科 P60 跑分对比

在 3DMARK 中，我们选择了 SLING SHOT 场景，其是针对智能手机和平板电脑的 GPU 基准测试。从跑分成绩来看，OpenGL ES 3 得分骁龙 660 明显领先 P60，前者的得分优势已经达到了 20.4%。Vulkan 得分方面，骁龙 660 依然保持了得分优势，但得分差距已经缩小到 13.3 左右。综合来看，P60 的 GPU 性能是要弱于骁龙 660 的。

PCMark

PCMark 是目前比较常见的测试基准软件，它基于日常使用过程中的实际应用和活动的测试来衡量手机的整体性能，包括浏览网站、视频聊天、编写电子表格、编辑照片和视频、玩游戏等日常任务，并给出一个整体评价分数。

最终的测试结果让人大跌眼镜，前面所有的测试项目中都一路领跑的骁龙 660 竟然在 PCMark 工作 2.0 测试中大比分落败。从各分项的得分情况来看，骁龙 660 主要在图片编辑部分与 P60 拉开了较大差距。

安兔兔、鲁大师

这是国内用户比较熟悉的两个性能测试软件，都是测试手机的综合性能表现，特别是在同级别机型的横向对比方面，具有不错的参考意义。首先是安兔兔，搭载了骁龙 660 的某旗舰跑出了 14.3 万分的成绩，无愧于神 U 之名。搭载了 P60 的 OPPO R15 稍稍落后，得分在 14 万左右。

鲁大师的跑分情况大致和安兔兔相

当，骁龙 660 获得了 13.8 万的成绩，而联发科 P60 的得分也在 13 万左右。特别是从鲁大师的跑分结果中可以看到，骁龙 660 的 GPU 得分大幅领先，这也和之前 3DMARK 的跑分结果相吻合。

AI性能评测

鉴于目前各家主流的移动处理器厂商都在强调 AI 在移动平台上的应用，所以 AI 性能也越来越成为衡量一款芯片的重要依据。P60 的内部集成了一块独立的 AI 芯片，而高通也在主流的移动平台上配备了自家的人工智能引擎。

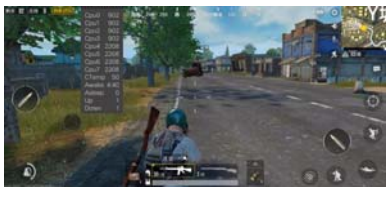
只不过，最终的得分结果又出乎我们的意料。配备了独立 AI 运算芯片的 P60 竟然最终的得分仅有 56 分！而高通骁龙 660 的最终得分达到了 179 分，几乎是前者的三倍！我们猜想，出现这种反差巨大的结果，应该是联发科目前还未针对安兔兔这类专门的 AI 性能评测软件做出优化导致。

游戏性能测试

《绝地求生：刺激战场》是目前比较火的“吃鸡”类手游，对于手机的性能有着比较高的要求。通过核心检测工具我们可以看到，在均衡画质模式下，联发科 P60 在核心调用方面非常积极，八个核心全部上阵。其中四颗小核一直在 1.9GHz 的状态下运行，其余的大核也在 1.3GHz 左右的频率，游戏画面比较流畅。

同样的画质下，骁龙 660 的核心调用更加灵活，虽然其八颗核心都是 2.2GHz 的频率，但在实际应用中依然采用的是“高低搭配”的策略。游戏运行中，偶尔有四颗核心会满血运行，而其余的四颗核心的频率波动较大，大多数情况下都在 0.1~1.9GHz。可以看出，《绝地求生：刺激战场》这类游戏也只有在高清、高帧率模式下，才能喂饱骁龙 660。

不得不说，P60 在 GPU 方面还存在一定的劣势，其独立 AI 芯片在实际应用层面还需要更深层次的开发和优化。另外，在对于目前主流的大型手游的支持方面，联发科也还需要下一番功夫。



总结

综合来看，联发科 P60 确实是一枚实力不俗的处理器，称其为神 U 是不为过的。在综合性能方面，它至少达到了目前主流芯片中的中级水准，特别是在 CPU 性能方面可以说已经追上了骁龙 660。再加上其更加先进的工艺制程，在功耗控制方面的表现也值得期待。

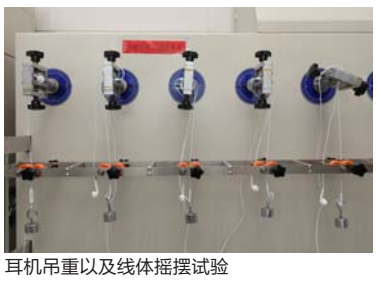
OPPO R15是如何诞生的?
我们在工厂拍下了整个过程

扫码关注机智猫
获取更多优质内容

3月31日晚上,OPPO和浙江卫视共同打造的“年轻造未来”春季盛典暨OPPO R15新品发布会又成功刷屏了。赶在发布会之前,我们一早就潜入了位于长安的OPPO工业园,希望了解到一台OPPO R15是如何诞生的。

R15的元器件是这样选出来的

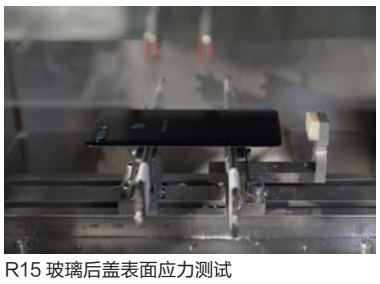
原材料的选择,是手机生产最初也是最重要的阶段之一,你知道R15身上的各种元器件是经过怎样的过程筛选出来的吗?我们首先来到了OPPO材料实验室。


耳机吊重以及线体摇摆试验

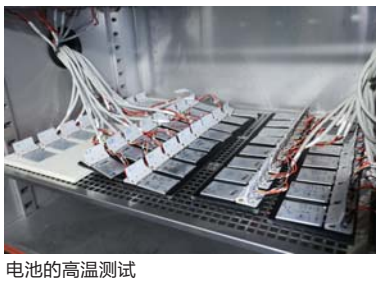
在这里原材料的选择需要经过选型评审、设计评审、试产评审、可靠性试验四个阶段,R15会涉及的部件数千个,在零部件采购时OPPO通常都会选择全球最好的,但即使是这样每一家供应商提供的产品都同样会经过非常严格的可靠性试验验证过程。这些试验将用来模拟手机上的材料在不同的使用场景中的可靠性:环境老化测试(最高温度达到100℃、最低温度-40℃)、化妆品试验、人工汗液试验等。还有看起来非常“暴力”的电池试验,OPPO会通过DPA拆解、切片等手段,把电子类、结构类物料拿到显微镜下面仔细观察。我们发现,除了手机原材料检测之外,手机保护壳,终端柜台展架,活动用的帐篷、太阳伞,促销礼品的杯子、书包,这些都需要经过材料实验室的各项检测以保证品质。

电池循环寿命测试

对于R15而言,由于采用了双面玻璃机身、渐变设计、异型屏等等,这些新型材料的物料认证环节将比以往更加严格。以镜头边沿这个很小的地方为例,仔细看R15背后的镜头,你会发现它几乎是融入到机身之中,一体感非常强烈。R15镜头边沿完美视觉的实现需要三个步骤:第一步是从数百种色彩中挑选出最合适的色彩;第二步是把选出的色彩镀到镜头边沿,由于单层的纳米镀膜效果远达不到OPPO对于材料的要求,因此需要经过7层处理,对于成本和工艺都提出巨大考验;第三步还需要在镀膜上进行防指纹涂层。


R15玻璃后盖表面应力测试

电池实验室


电池的高温测试

摄像头常规性能测试

一块主板的诞生历程

所有原材料经过测试合格之后,就要开始投入使用。制造一台手机,主板可以说是其最核心的大件。在SMT(Surface Mount Technology,表面贴装技术)中心,我们见证了R15主板从一块PCB板投板到成为成品的全过程。

产线的第一个工序,是PCB板通过擦板机,消除PCB板上的灰尘以及静电,保证主板品质。将PCB板传送到印刷机,搭配锡膏,也就是把灰色的金属粉末混合物通过带孔的钢网,印刷到电路板上。(印刷锡膏主要是起一个焊接作用,使元器件与PCB板贴合)

目前OPPO手机主板最小器件为0201的物料,大小0.6mm×0.3mm,利用第三代双轨高速贴片机,每0.2秒就可以贴一个元件,1小时可以贴装18000颗物料,日产能在10000块左右。一块主板完成两面贴装需要40分钟,在通过全部的检查项目后,将手机主板条码扫入到MES系统,便可以追溯到主板详细生产信息。

一位员工向我们透露称:“SMT车间使用了全球范围内的最顶尖制造设备,共设置了18道品质检测工序对手机主板进行检测,保证出货到总装的主板产品品质,整个SMT产线设置的品质标准是行业顶尖水平,远超国家标准。”

在SMT产线上,每个工序后面都有相应的检查机制,以确保制程中的不良品不会流入下个工序。另外配合信息化管理系统(MES),能够实时地采集和监控生产过程中的各类数据,并对这些数据进行系统全面的分析,以便生产做出最优的调整。同时它实现了全制造流程的数字化,可以监控与追溯每块主板上所使用元器件。哪怕是小到笔尖大小的器件,都能快速、准确地定位到它目前处于哪条拉线的哪个生产环节,经过了哪台设备的测试,最终用在哪台手机上。一旦发现问题便第一时间拦截下来,保证手机出厂品质。在这样的规范下,SMT中心生产主板的良品率达99.9%以上,在整个行业处于领先水准。

自动化产线

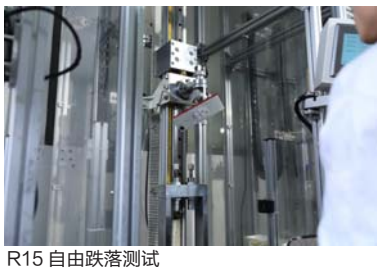
在你拿到R15之前,他们要先虐待几万次

经历过生产环节,R15还需要进入QE实验室接受各项严苛考验,这里是对手机从样品到产品以及进入量产之后的例行抽检,通过实验对手机的品质进行管控。滚筒跌落测试,相当于手机在1m的高度随机性地跌落了300次,要求手机的功能不能有失效、装饰件和壳体不得有掉落和开裂;重复跌落测试,在10cm高度,手机的正反面各跌2万次,每个侧面跌落4000次,每台手机总共跌落5.6万次,在跌落的过程中不允许有功能失效和器件、装饰件掉落现象,并检查手机内部是否有结构方面的损伤;按键点击测试,用1kg的力点击手机侧键10万次,在点击的过程中不允许有按键手感不良、按键无功能、按键断裂等异常,指纹按键点击次数达100万次。还有扭曲测试、耳机和USB插拔测试,1.8米10轮极限跌落测试,高温、高湿和淋雨等环境测试。

在跌落测试环节,抽检机器需要在1米高处完成每个面跌落两次(共12次)、每个边1次(共12次)、每个角2次(共16次)的跌落测试,用以验证双面玻璃材质R15的耐摔性;此外测试人员还模拟用户实际使用场景进行了更多的检测,例如将抽检机器带到马路、停车场、跑道等实际场景进行跌落测试,最大可能地还原用户真实使用的场景。

在安全测试环节,QE实验室工程师增加了在一些极限条件下的测试,例如特意将R15的玻璃砸裂,然后对砸裂后的手机进行自由跌落、钢球自由跌落击打、锥形物击打等测试,用这些极限测试来确保用户使用下的安全。

R15重复跌落测试


R15自由跌落测试

权力最大的神秘部门

参观完产线之后,在与工作人员的沟通中得知,OPPO的生产系统存在一个权力最大的部门——品质部。它独立存在,不受出货压力的影响,可以暂停出货、暂停生产,拥有“一票否决权”。

他们有一套独特的正负号理论:“品质是信誉前面的正负号,品质好、做的量越多,就是正名的声音越大。品质差,就是负号,卖得越多口碑越差。这个部门的人员,是手机生产每一环节的检察长,对手机最熟悉的人。每一个品质部的员工,不仅要熟悉高于国际标准的产品质量检验技能、质量改进方法和工具,熟悉公司产品性能和工艺、制造过程,更要熟悉新项目、新产品的专业知识。品质部门贯穿手机从物料选型到质量验证的所有过程,铁面无私,绝不姑息,不会将问题遗留到下个环节。”

包括R15在内,OPPO的每一款机器上市前,都有四轮的试产,用于各项实验。基本上,在每一款机器能够达到量产标准直至上市前,都有几万台机器被销毁。

正是由于对整个生产环节都提出了严苛要求,最终才使得OPPO产品能在品质上领先于人。去年《中国移动终端质量报告》中,经过通信能力、多媒体能力、产品可用性、用户口碑四个维度进行的综合测试,OPPO R11s在通信能力以及产品可用性两个分项测试均位列第一,最终成为2000~3000元价格档质量榜单第一名。OPPO R15不仅经历了与R11s相同的严苛检测流程,同时还针对一些新的特性增加了新的流程,由此看来R15在品质上将比R11s更加出色。

责编:黎坤 组版:向海蓉 责校:汤志刚
日期:2018.4.9 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

8 代标压轻薄首发!

机械革命深海幽灵Z2游戏本体验

如果说 2017 是轻薄本主流化元年,那 2018 随着英特尔 8 代标压处理器的到来,轻薄的大趋势终于蔓延到了游戏本的领域当中,而且有意思的是,轻薄游戏本不再是国际一线大牌的专属,颇受游戏爱好者看好的机械革命在第一时间推出了深海幽灵系列的后继者——Z2,而这就是一款边框只有 6.5mm,体重比前代降低 0.6kg 后轻至 2kg 的六核处理器 +GTX 1060 独显怪兽!

6.5mm 微边框,15.6 英寸屏 14 英寸身形

深海幽灵 Z2 从视觉效果上来看最吸引人的就是它的微边框设计了,很多人远远看到它的时候都以为是一台轻薄本,而它左右两侧的边框宽度仅 6.5mm,只有传统游戏本的一半不到,上边框宽度是 9mm,但这主要是为了纳入摄像头,比起直接对着鼻孔和双下巴拍的下置摄像头而言,我还是更喜欢上置……

微边框的最大优势就是压缩笔记本体型,因为边框宽度的收窄,所以机身也随着收窄,实际上深海幽灵 Z2 的机身形态跟 14 英寸笔记本基本相当,2kg 的体重也是目前 14 英寸游戏本比较主流的规格,但这可是一款六核标压处理器加 GTX 1060 独显的强力游戏本啊,大家最关注的散热表现会如何呢?

左右两侧的边框宽度仅 6.5mm

四出风口+更长更密的散热叶片:满载不超85℃的秘密

先来看结论:在 23℃室温下,深海幽灵 Z2 的 AIDA64+Furmark 考机温度最高不超 85℃,具体来说就是 Core i7 8750H 处理器最高 85℃,GTX 1060 显卡则最高 82℃,键盘面的热量集中在靠近出风口位置的边缘,我们常操控的地方可以保持清凉。最重要的是,处理器频率可以维持在 3GHz,显卡也并没有降频的迹象,换句话说就是深海幽灵 Z2 在长时间玩游戏的情况下,也能完全发挥这套组合的性能。

它是怎么做到的?这方面可以说机械革命下了一番工夫,首先它采用了四个出风口设计,更多的出风口意味着每个出风口可以应对更少的热管,提高散热效率,这个设计在刚出现的时候就颇受我们期待,果然用到了最新的轻薄游戏本当中。

但光是出风口多还不行,深海幽灵 Z2 的散热风扇也进行了改良,首先是在不改变风扇整体直径的情况下,将轴承的直径缩小了 0.5mm 左右,从而增加了散热叶片的长度,与此同时还把叶片数量从 23 片增加到 31 片,这样一来即便是不增加转速,也能提供 10%以上的风量增益,散热表现自然有提升。除此之外深海幽灵 Z2 还有一键强冷模式,虽然这时候会有点吵,但在夏天应该会很管用,戴上耳机也就没啥影响了。

顶盖采用金属材质,以 CNC 一体成型工艺打造棱角分明的造型

镁铝合金 CNC 一体切割,耐用是轻薄设计的前提

提到了散热的多出风口就不得不提机身用料,因为轻薄意味着更薄的机壳,要多开孔就意味着强度必须够高,机械革命的解决方案是利用镁铝合金,这个材料的特性就是刚性很强,即便是开孔较多也很难用外力使其产生形变,事实上深海幽灵 Z2 用手的确很难“掰弯”,耐用性可见一斑。顶盖和键盘面采用的是阳极氧化 + 金属拉丝,质感很朋克,很有游戏本的范儿。顶盖上的 LOGO 也是 CNC 钻切工艺,而且呼应其蓝色主题,颜值没的说。

双风扇四铜管涡轮增压一键强冷技术,四面散热孔设计

101键全无冲机械键盘,细节设计有想法

深海幽灵 Z2 还有一个看点就是键盘,大多数传统游戏本的键盘顶多是加个背光而已,走得更远一点的会与外设品牌合作,但真正把机械轴引入到笔记本里的几乎都是定位顶级的那几个,显然机械革命是看到了这一点,所以深海幽灵 Z2 采用了纯正的机械轴键盘设计,可以实现 101 个按键全程无冲,同时支持 1600 万色 RGB 灯效,单键也能自定义。这还没完,机械革命还不只满足“采用机械键盘”而已,它甚至给 WASD 和方向键都采用了与其他键位不同的同心圆拉丝工艺,弱光时只通过指腹就能感应到正确的按键,这个细节可以说是很人性化了,应该是听取了不少玩家的意见。

键盘采用机械轴设计,光轴结构全键无冲,所有键帽都可以取下更换

配置和规格

- **显示屏:**15.6 英寸 1920×1080,IPS,72% NTSC
- **处理器:**Core i7 8750H,六核十二线程
- **显卡:**GTX 1060 6GB
- **内存:**8GB DDR4-2666
- **存储:**128GB M.2 PCI-E SSD+1TB HDD
- **网络:**千兆有线 + 英特尔 9462 802.11ac 无线 + 蓝牙 4.2
- **其他:**2×USB3.0、1×USB2.0、1×USB3.1 Type-C、HDMI、2×Mini DP、3.5mm 音频输入输出、SD 读卡器
- **重量:**2kg
- **系统:**Windows 10 64 位
- **本机价格:9999 元**

基准和游戏测试

- **Cinebench R15 单核 / 多核 / 显卡:** 173/1022/84.49fps
- **AS SSD 平均读取 2650MB/s,平均写入 1465MB/s**
- **满载处理器 / 显卡温度:**85℃/82℃
- **《最终幻想 15》1920×1080 高特效:**42fps
- **《堡垒之夜》1920×1080 最高特效:**80fps
- **《侠盗猎车手 5》1920×1080 高特效:**93fps
- **《使命召唤 14:二战》1920×1080 最高特效:** 74fps

从规格到体验,玩电竞游戏很尽兴

因为硬件配置达到了电竞游戏所需的水准,所以深海幽灵 Z2 非常适合用来跟三五好友开黑“吃鸡”,Core i7 8750H 处理器和 GTX 1060 6GB 独显的性能是绰绰有余的,72% NTSC 色域 IPS 屏观感舒适,而且深海幽灵 Z2 的扬声器表现也让人意外的好。与此同时,它还有更具实用性的 128GB SSD+1TB HDD 组合,内存和 SSD 也都还有继续升级的空间,三面接口布局也更加明晰,丝毫没有因体型变小而妥协,易用性素质有目共睹。

结语 充分展现诚意与实力

国内品牌游戏本似乎总是给人“一直在模仿,从未想超越”的印象,即便在我们看来其实他们有过很多努力,但始终难以拿出一款让人信服的独到产品来,直到机械革命深海幽灵 Z2 的出现……以它作为国内品牌设计实力的承载体我们认为是合格的,而且成熟度很高,用户不会成为小白鼠,所以它体现出的另一层含义就是有诚意,相信你的将信将疑会在拿到它之后烟消云散,因为说实话,我们的疑惑也随着本文的结束而消散了,游戏本或将就此展开一个新设计时代。

六核十二线程有多厉害?

第八代酷睿移动高性能处理器i7 8750H评测

雷神新 911 游戏本

北京时间 2018 年 4 月 3 日,英特尔发布了第八代酷睿移动高性能处理器(针对游戏本和高性能本的标准电压处理器新品),全部是 45W TDP。其中,i5 款全部为四核八线程;i7 款引入了六核心十二线程;同时发布了第一款针对移动端的 i9 处理器。

而我们也在第一时间拿到了搭载第八代移动高性能处理器 i7 8750H 的游戏本。下面,就让我们来看看这款处理器的能耐吧——它的性能表现如何? 游戏性能如何? 功耗表现如何? 游戏本压得住这颗六核十二线程处理器的发热吗?

测试用机

雷神新 911 游戏本

■**处理器:**Core i7 8750H(6/12,基准 / 最高睿频 2.2GHz/4.2GHz)
■**内存:**2×8GB DDR4 2400
■**显卡:**GTX 1060 6GB 满血版独显 +UHD 630 集显

对比测试平台

■**处理器:**Core i7 7700HQ(4/8,基准频率 2.8GHz,最高睿频 3.8GHz)
■**内存:**2×8GB DDR4 2400
■**显卡:**GTX 1060 6GB 满血版独显 +UHD 630 集显

基准性能:
Cinebench上千,WinRAR测试超13000KB/s

尽管 i7 8750H 相对于 i7 7700HQ 基准频率低了点(8750H 是 2.2GHz,7700HQ 是 2.8GHz),但由于核心数量增加了 50%,且得益于核心和架构的优化,在处理器的基准性能测试上,i7 8750H 大幅超越了第七代同类产品。

大家非常熟悉的 Cinebench R15,8750H 的得分达到了 1159cb,领先 7700HQ 高达 57%;CPU-Z 的基准性能测试,多核 3286,领先 7700HQ 高达 65%;而 WinRAR 的基准测试达到了 13752KB/s,比 7700HQ 的 9374KB/s 高出了 47%——总体来说堪称质变。

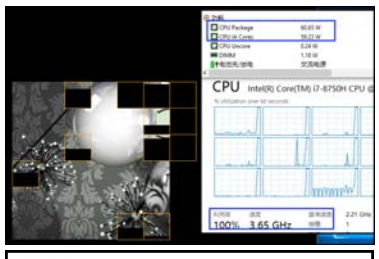
处理器型号	Cinebench R15	CPU-Z Benchmark	WinRAR基准
Core i7 7700HQ	738cb	多核1987	9374KB/s
Core i7 8750H	1159cb,领先57%	多核3286,领先65%	13752KB/s,领先47%

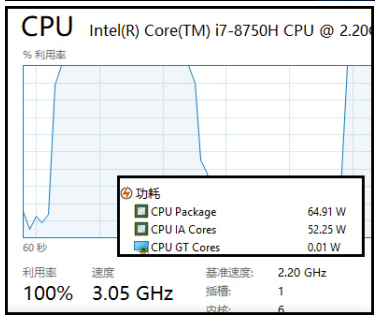
运行功耗:短时可达65W,长期稳定运行40W左右

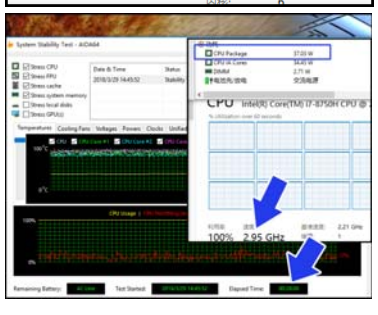
酷睿 i7 8750H 的基准性能相对于第七代款暴增,那实际运行功耗究竟有多大呢? 会远远超过标称的 TDP 45W 吗? 在进行 WinRAR 基准测试时,处理器可以稳定地跑在 45W 左右,这也是该处理器的标准 TDP(45W)。但这并不等于这颗处理器的最大运行功耗只有 45W。

在跑 Cinebench 的处理器测试时,平衡电源模式,处理器封装功耗最大可达 60W(较短时间,几秒)。但目前我们了解到其他家的部分机型在短时内(几秒)处理器封装功耗可达 65W。

不过这依然是单一应用的测试,主要针对处理器。游戏本的重要应用是游戏,尤其是玩大型 3D 游戏时,处理器和显卡会同时处于高负载,这时处理器的功耗情况如何呢? 我们用 Aida 64+Furmark 对该机进行了极限双考机,最初其处理器封装功耗在 45W 左右,而后随着时间的推移,处理器非常缓慢地降低频率 / 功耗。在 28 分钟后达到稳定——这时处理器的封装功率依然有 37W 左右,处于睿频状态——作为极限负载考机来说,这是不错的成绩。







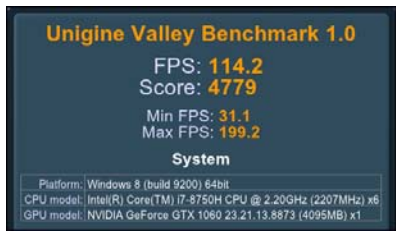
游戏实测:同显卡同内存环境相对第七代提升有限

我们用第七代 i5/i7 进行了对比,内存和显卡都是双通道 16GB DDR4 2400+GTX 1060 满血版显卡。测试包含了游戏 3D 性能测试软件和实际的大型 3D 游戏。当然,由于是不同的厂商、不同的机型,所以我们都取的最好成绩。

测试出现了两个有趣的结果,Unigine2 Superposition 测试和最终幻想 15 项目上,i5 7300HQ 成绩竟然超过了 i7 7700HQ 和 i7 8750H,这主要得益于这款 i5 笔记本的 GTX 1060 独显性能调校得更激进。

不过**综合来看,i7 8750H 的游戏 3D 表现还是略微领先一点,只是幅度很小,大部分项目都不到 5%,只有在 Unigine Valley 项目上领先幅度有接近 10%——这也印证了游戏本在玩大型 3D 游戏时重点还是显卡的性能。处理器只要上了一个档次后,差别就不是太大了。而第八代酷睿高性能处理器的迭代并未和独显的迭代一起,在显卡没有更新换代的前提下,游戏性能的提升大家不能太过奢求。**

	i7 8750H 双通道 16GB DDR4 2400 GTX 1060	i7 7700HQ 双通道 16GB DDR4 2400 GTX 1060	i5 7300HQ 双通道 16GB DDR4 2400 GTX 1060
Unigine2 SUPERPOSITION	7976 分	7897 分	8131 分
Unigine Valley	114.2fps/4779 分	105.3fps/4368 分	97.2fps/4067 分
最终幻想 15	5858 分	5820 分	5908 分
古墓丽影:崛起	67fps	65fps	63fps
神偷 4	77.4fps	75.5fps	74.6fps



那第八代的优势如何凸显呢? 专业应用、设计应用

或许会有人对游戏 3D 的表现有点失望。但你也要清楚:问题在于游戏的优化,市面上大部分游戏就优化到四核,也只有当六核游戏本上市,成为市场的一份子后,游戏的优化才会逐步跟上。

另外,在很多专业应用领域,核心数量更多的第八代酷睿显然是更有优势的。举个最简单的例子,全民都在玩视频,里面经常都会用到视频转码这个应用。而大部分视频转码软件对处理器的核心数量是很敏感的。来看看 Media Encoder 转码,就非常说明问题,第八代酷睿 i7 的视频转码耗时相对于第七代酷睿 i7 少了 16%。

请注意,视频转码只是最简单的专业应用,还有很多专业领域需要多核、高性能的处理器,包含 3D 建模、科学计算、虚拟机、After Effects 的特效处理等,都是处理器越强越好。在这些领域,第八代酷睿的性能才会被充分发挥。

Adobe Media Encoder 2017视频转码(CPU计算模式)	330MB 4K MP4转码FHD MP4
i7 8750H+16GB 双通道 DDR4 2400	232秒
i7 7700HQ+16GB双通道DDR4 2400	276秒
i5 7300HQ+16GB双通道DDR4 2400	321秒

第八代酷睿移动高性能处理器评测小结

●基准测试得分提升很大,堪称质变;

●专业应用方面有明显提升,这是目前第八代酷睿移动高性能处理器在实际应用层面比较大的提升,所以做设计和专业应用的用户应该果断考虑第八代酷睿新品;

●3D 游戏的提升不算明显,主要是 3D 游戏对 GPU 的依赖更强,另外大部分游戏对多核的优化只到四核——或者说,对于六核的优化,从现在才开始;

●注意,很多第八代酷睿游戏本 / 高性能本的无线网卡已经更换到 AC9462 了,据悉有 1700Mbps 的连接速度,这是很重要的变化。

vivo人工智能助手**深度体验**

扫码关注机智猫
获取更多优质内容

在vivo X21的发布会上,推出了自家的人工智能助手Jovi,还特别配备了高通骁龙多核神经网络加速芯片660 AIE来为它保驾护航。其实手机上的人工智能已经提了很久了,但大多是一些比较虚的概念,落到实处,还是要看到底好不好用,Jovi的表现如何呢?

Jovi=enjoy vivo's AI

其实,Jovi的命名并没有太长的过程,从去年11月中旬定下目标之后,vivo人工智能团队、品牌战略团队、产品团队就开始了连轴转。仅仅五个月的时间,vivo就完成了Jovi项目的策略制定、用户接受度测试、Logo形象设计、商标注册、设计优化。

但vivo在人工智能上的探索绝不仅仅是这5个月,vivo一直都将自己定位为一家科技创新型公司,致力于通过人工智能创造非凡的使用体验以及时尚和科技的结合,一致认为Jovi带来的应该是有温度的科技,让消费者享受科技创新带来的不一样的生活方式。

vivo X21搭载了一颗专为Jovi服务的高通骁龙660 AIE芯片,vivo将这款芯片称为多核神经网络加速芯片,可以实现多任务并行,而它最重要的技能就是可以学习,根据用户的使用习惯和手机自身的工作状态,随时调配硬件资源,让手机处于最佳状态。

落到实际功能上,Jovi拥有AI美颜技术,能够根据用户的性别、肤色、肤质以及拍摄环境迅速匹配出一套独立的美颜方案,女生更白皙自然,男生也不会过度磨皮,并且进行适当补光、虚化、滤镜等处理。还可以通过人工智能算法整理相册,将照片按地点、时间、事件、照片亲密度等维度自动聚合,并智能生成回忆相册集和回忆视频。

另外,连接车载蓝牙之后就会自动切换到驾驶模式,在驾驶时屏蔽部分不重要的推送,有来电时也可以通过语音接听、挂断,保障驾驶安全。最棒的是还能记录你的停车位置,不用每次下车就拍照了。

智慧识屏:和繁琐说再见

长按之后即可触发,然后就能看到相关的详细信息

首先来谈谈智慧识屏,这是针对大段文字提供的服务,用我们最常用的微信来说,许多人的工作、生活都已经离不开它。而智慧识屏允许用户在聊天时长按某一段对话,即可将这段话拆分为词语,然后快速选择组合,进行搜索、复制等操作。

并且,如果对话中提到店铺、商品、电影等,都可以直接点击查看详情。比如老婆发来消息,说想买vivo X21,我自然是只能答应,直接长按这段话,即可快速访问淘宝链接,快速准确。

而在以前,如果想买个什么东西,比如口红,就算在淘宝里选好品牌、色号等,但由于腾讯和阿里之间那道不可逾越的鸿沟,所以我们只能长按这条消息→选择复制→按下Home键回到桌面→打开淘宝APP,然后才能看到商品,操作非常繁琐。

不光如此,比如和朋友约好在某个地方吃饭,只要对话中提到了餐馆名称,就可以直接查看详情,电话、位置信息等都可以看到,完全不用切换到大众点评,然后输入关键词慢慢查找了。

游戏模式:白银5的我现在已经是钻石了

讲真,我平时还是挺爱玩游戏的,特别是MOBA游戏,最爱《王者荣耀》,但此前一直用着iPhone 6,对线期还好,一到中期团战,时不时的卡顿简直要命。最致命的是,只要有电话打进来,就算立刻挂断,也会切换到通话界面,等我切回游戏,已经回去泡温泉了(角色死亡)。

在游戏中可以用画中画模式打开微信/QQ

有电话打来,也完全不受影响,直接接听

换了vivo X21之后,卡顿自然是解决了,而且开启高帧率模式之后,画面效果也更流畅——回到正题,Jovi的游戏模式成了我的最爱。针对《王者荣耀》《荒野行动》《绝地求生:刺激战场》等热门游戏都进行了特别优化,特别是《王者荣耀》,运行游戏时智能调配硬件资源,保证游戏流畅度,甚至检测到画面中有多名英雄时,主动提升CPU处理效率。

打游戏最怕来电话,不光可以拒绝全部/部分来电,也可以在游戏画面直接接听,然后在后台通话,互不影响。如果微信/QQ上有什么事,也可以在游戏画面中呼出画中画,一边打游戏一边聊天。另外,还有禁止切换网络的选项,避免WiFi网络的干扰,保障网络流畅。

智慧场景:正确的时间给你正确的推送

手机的屏幕寸土寸金,通知栏更是"兵家必争之地",作为一个非常重要的入口,系统通知、APP推送等都想在这里留有自己的位置。负一屏也逐渐成为"分战场",但大多是通知中心的翻版,就算是"业界标杆"iPhone,也没能很好地利用这块区域,只是简单地将各APP推送的信息罗列出来。

在智慧场景中选择需要的项目,就可以分场景得到推送

而在Jovi中提供了一个智慧场景功能,它可以获知用户的使用习惯,从而调整智慧场景中显示的内容。比如早上出门时会自动导航到公司,如果今天可能会下雨,还会在出门前推送天气信息,提醒你带伞;白天默默记录你的运动情况,到晚上,则会提醒你休息……

而这一切,几乎都不用你动手,Jovi会在后台根据你的使用习惯默默学习,然后给你一些贴心的建议。举个简单的例子,你购买了两张周末的电影票,可能前几天工作太忙忘了,周末却在家无所事事不知道干吗,Jovi会提前提醒你并且贴心地安排好出行路线——别问我为什么举这个例子,连首映场都能忘我也是很佩服自己。

另外,还有赛事提醒、会议安排、停车位置记录等,这一切都不需要你动手,Jovi都帮你做好了。

在智慧场景中还有两个非常接地气的功能,比如刚才我给老婆下单购买了vivo X21,老婆给我发了个红包,但抢红包气势不能输,在桌面就收到了红包提醒,直接点击即可打开对应的聊天窗口,快速抢到……一分钱也这么拼,哎。

另外,还可以获取菜鸟裹裹提供的快递信息(需验证手机号码),也是十分实用的。而且,也是有快递才会提醒,没有的话是不会打扰你的。

总结 不用尬聊,一直都在

短短一周的体验,就让我非常依赖Jovi了,它会一直陪着你,而不用你随时向它发出语音指令——对着手机说话,让它做一些原本动动手指就能完成的操作,还称其为人工智能,我一直都觉得这样很傻!

使用了一周下来,我最喜欢的除了游戏模式,就是智能场景了,它所推送的消息不会常驻在你的通知栏,而是在正确的时间为你推送正确的消息,而平时就乖乖地躲在后台,做一个安静的美少女。其实Jovi的某些功能在某些系统上已经实现了,或者说一些第三方的APP也能实现类似功能,但系统层面支持,对用户来说是很友好的。但是你别忘了,Jovi还具备学习能力,会根据你的使用习惯调整手机状态,只会越来越顺手。

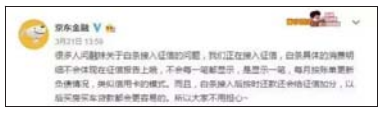
而它为你做的一切,都不用你过多操心,甚至大多数时候感觉不到它的存在,但是只要你需要,它就一定会在,这样的感觉真的很好。

赶快注销京东白条，否则**后果很严重**

最近，许多人都在申请注销京东白条，就连差点被代购和鸡汤占领的朋友圈，也挤满了相关消息。许多人都用过京东白条，坦白说“白拿”的感觉是很不错，还可以免息分期还款，不用存够钱再买。有这么多好处，那为什么大家都要赶着注销它呢？

扫码关注机智猫
获取更多优质内容

到底什么是信贷记录？



这事还要从京东金融官方发布的一条微博说起。在这条微博中，提到京东白条将接入央行的征信系统，这也是符合国家法律法规的事情。而且，用户也不用担心自己购买的物品清单会被公布，京东只会在每月更新账单的时候上传一条征信记录。

从官方说明来看，有了监管自然也会更正规，本是一件应该鼓掌庆祝的事。而且也不会泄露用户隐私，按时还款还能给自己的征信记录加分，多完美啊。

这不是好事么？那为什么用户这么反感，要赶着去注销京东白条呢？

而且，@京东金融 官微也已经将这条微博删除，应该是压力太大吧……

首先，要科普一下，央行征信记录是将人们的信用卡使用记录、消费贷款记录等一切和金钱相关的东西统一整理起来，形成一套“评分机制”，当你在贷款的时候，个人征信报告就是一个很重要的审批条件了。

加入央行征信系统，最大的弊端就是，如果不小心忘了还款，就会生成黑信报——留下逾期未还的记录，而这个记录会保持两年，如果这两年内，你需要申请信用卡或者房贷、车贷等，银行都会看到这条“黑历史”。

根据自己的亲生经历，和许多用户的反馈，京东白条在还款日之前不会有提醒（包括短信、APP推送，就算有，短信提醒也经常会被忽略，或者被部分安全软件视为垃圾短信而屏蔽），只有在京东白条页面主动进行查询/还款操作。而且，如果你开通了白条功能，很可能默认由白条支付，也就造成了这样的结果：根本就不记得自己还欠着钱，也不知道该什么时候还钱，可能因为买了一根十几块钱的数据线，就成了征信记录中的黑户。

如果不是恶意拖欠（比如多次提醒仍然不还），一般不会影响最后的审批，但是总是一个“污点”，对方以此拒绝贷款，也是有可能的。

小贷公司的钱你敢用吗？

和信用卡/银行贷款不同，用京东白条消费不是由银行直接放款，放款方是“重庆两江新区盛际小额贷款有限公司”。

该公司经营范围是：“开展各项贷款、票据贴现、资产转让和以自有资金进行股权投资，但不得利用互联网平台开展除获客放贷外的任何经营活动”，做贷款，是完全没有问题的。而且其股东也是“JD.com”和“北京正东金控信息服务有限公司”，而后者也是京东旗下的公司。

我们没有理由怀疑京东的公司实力，但是提一个简单的问题，如果你买东西需要借款，是选择银行还是小贷公司呢？

相信绝大多数人都会选择信用卡/银行贷款。

原因也显而易见，用户潜意识不信任小贷公司，银行同样不信任。在你申请贷款的时候，银行在征信记录中发现你经常在小贷公司借钱，按照常规的风控思维来看，很可能会怀疑你有多方负债，很缺钱，那么银行完全有可能因此认为你没有足够的还款能力，从而拒绝你的贷款申请！如果能保证按时还款，也只是比没有任何贷款记录的“纯白户”要多一点参考。

所以说，京东金融官微提到的“按时还款给征信加分”，根本就是在害人！而且带来的影响是不可逆的！

怎么才能注销京东白条？

目前，注销京东白条只能通过京东金融客服操作才行，打开京东白条首页（https://baitiao.jd.com/），登录后找到右上角的“联系客服→我的客服”，在这里输入注销白条，等待人工客服接入之后进行沟通，然后会要求你提供身份证、白条额度等一系列资料，然后京东客服会用官方电话（95118）联系你进行确认，在保证已经完全还款的情况下，之后就是走流程了。当然，你也可以主动拨打这个号码申请注销。

在注销后，征信记录仍然会保留一段时间，但总比不注意忘记还款的好。在此提醒大家，一定要保证良好的征信记录，无论多少，就算是只买了一瓶矿泉水（信用卡或者其他网络现金借贷服务）也要记得还款，以免以后贷款受到影响，增加不必要的麻烦。

米粉节来了，这样买可以**更省钱**

2018年4月6日，小米迎来自己第8个生日。而“米粉节”促销也已经在4月3日开启，并且将持续到4月10日。刚刚发布的小米MIX 2S、红米Note 5 、小米小爱音箱mini等8大新品悉数登场，多款手机、电视、智能硬件产品让利降价加上1.5亿元优惠券，为新老用户带来更多优惠。

八大新品陪你狂欢到底

在本届米粉节上，最受欢迎的就是小米MIX 2S了，这款手机搭载骁龙845处理器，尊享版拥有8GB内存+256GB存储，AI双摄+1.4μm超大像素+Dual PD全像素双核对焦，暗光拍摄更出色，新一代全面屏+四曲面陶瓷机身浑然天成，再加上深度定制的MIUI，用户体验也非常好。

而小米小爱音箱mini也在米粉节开售。作为小爱家族的新成员，小米小爱音箱mini是大受欢迎的小米AI音箱的mini版，功能相同但体积更小巧。为回馈广大米粉及用户，米粉节期间，原价169元的小米小爱音箱mini，特惠价仅为99元！除此之外，红米Note 5、55英寸小米电视4S、小米米家智能后视镜、米家电动剃须刀、米家轨道积木、小米蓝牙项圈耳机也在米粉节开始首销。

豪掷1.5亿元，百款科技好物享特惠

另外还有不少优惠可以抢，除了小米MIX 2、小米 Max 2、小米Note 3、小米5X等手机，还有小米空气净化器2、米家扫地机器人、九号平衡车等都有几百元的降价幅度。小米电视4A（32英寸和40英寸）立减200，49英寸立减500，限量秒杀，55英寸立减400。13.3英寸的笔记本最高立减400，15.6英寸笔记本立减300！

当然，仅仅降价还是不够的，为了给米粉们超过预期的体验，米粉节为广大米粉和用户提供了多种潮酷玩法，并送出1.5亿元海量优惠券和多种实物好礼。所有米粉和用户都可以开启专属于自己的邀请函，8周年老米粉还有机会赢取能听会说的人工智能音箱小米小爱音箱mini。米粉们打开邀请函的同时，还能获得优惠券等超值好礼。用户在小米商城APP或扫描二维码进入页面参与活动，上传自己的照片，参与评比投票，即可获得3次抽取优惠券的机会，评比投票票数前3名依次可获得一部小米MIX 2S、小米6，以及红米Note 5，活动还会选出10个优秀作品送出新品小米小爱音箱mini。

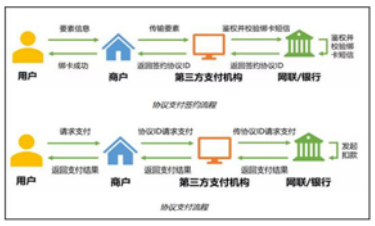
在米粉节期间，九号平衡车、小米电视4A 32英寸、米家压力IH电饭煲、小米米家空气净化器 2S、米家小相机、小米体脂秤等商城爆款产品，均将参与“1分拼好货”活动，邀请朋友来拼团，1分钱赢爆品不是梦！除此之外，米粉节期间，九号平衡车等智能产品即将开启二楼专场，超多惊喜，海量超值优惠等着你！

责编:张毅 组版:向海蓉 责校:杨军
日期:2018.4.9 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

银行关闭移动支付代扣通道？手机APP这些授权**一定要谨慎**

视频网站会员自动续费、水电煤气自动缴费、自动缴纳电话费……当网联下发有关银行即将关闭第三方支付直连银行的代扣通道的通知后，人们才开始盘点那些早已习以为常的代扣业务，在电子合约盛行的今天，点点手指就可以完成各项授权，体验移动互联便利性的同时，各种问题也随之而来……

银行即将关闭直接代扣通道



近日，网联下发了第42号通知，6月30日前银行将关闭第三方支付直连银行的代扣通道，督促第三方尽快接入网联清算系统。

这对大多数人而言是否意味着跨行信用卡还款、缴纳水电煤气费等会有很大的问题呢？实际上，该通告对于大众而言影响并不是特别大，本身你支付宝或者微信有余额的，代扣可以直接以余额付款，麻烦的是一些中小机构。

第三方支付企业比的不再是谁的银行渠道多、谁的清算成本低，在费率相同的情况下，能比拼的就只有价格和服务了。这让二三线支付机构需要直接面对微信、支付宝两大巨头的竞争，这绝对是让大多数人头疼的事情，而目前已经有一部分的第三方公司准备推出“协议支付”代替代扣业务，绕过监管。

看似复杂的流程实际上也就点点手指就可以完成，而当我们注意到生活中的移动支付代扣问题时，有想过自己这些年到底下放了多少“支付权限”给各种APP呢？

手机APP查询银行卡关联状态

除了代扣，各外卖送餐、团购、点餐等互联网平台都非常“喜欢”让人们用银行卡绑定到平台上，各种激活账户的优惠的确能让我们占不少便宜，也能为生活带来很多便利，可当我们用银行卡同越来越多第三方支付平台绑定之后，你真的清楚自己的银行卡绑定了哪些第三方支付平台吗？

挨着一个个APP平台查看银行卡绑定显然不现实，而从银行卡这一头查看则清楚许多。以中国农业银行为例，登录掌银，依次选择“我的”，进入安全中心。选择快捷支付设置，可以看到用于持有的农行卡绑定的快捷支付，信息一目了然，便于管理。万一用户手机遗失或者有其他特殊情况，可以随时选择关闭。

各家银行手机APP在这块的设置大同小异笔者建议认证梳理一下比较好，对于一些不太常用的第三方平台或者偏小的第三方平台的支付授权，建议还是取消为好。

小额支付免密授权

移动支付追求效率，对高效率的极致追求让不少平台都支持免密支付，这虽然提升了付款效率，可问题也随之产生。一旦手机丢失，又没有设置“钱宝锁”一类安全选项，则很容易发生金钱损失。

以微信为例，依次点开“我的—钱包”，再在右上角点选“更多—支付管理—自动扣费”，在里面就可以根据个人需要选择解约了。

支付宝同样在“支付设置”中可以找到“小额免密支付”项，目前支付宝“因业务调整升级，小额免密支付不再提供新开启服务”，不过付款码、声波免密支付、乘车码免密支付还是存在的。

但银联“闪付”等移动支付当前发卡行往往将“小额免密免签”功能与“闪付”一并设置为默认开通，持卡用户在进行一定金额（境内300元人民币，境外以当地限额为准）及以下金额交易时，只需将银行卡靠近“闪付”感应区即可完成支付。在此过程中，持卡人不会被要求输入密码，也无须签名。

据中国银行客服人员介绍，这种卡面有“闪付quickpass”标识的“小额免密”业务是系统默认开通的，支付时不需要密码，每笔不能超过300元，每卡每天2000元封顶。如果觉得存在安全隐患，客户需携本人身份证到银行网点取消该项业务。

微信和QQ授权的应用同样不少

从银行卡这一头入手，可以清楚查看我们日常授权支付的第三方平台状况，而在日常生活中，各种平台除了“积极”建议用户做银行卡支付授权外，更经常弹出微信或QQ授权提示。

这些授权能获取你的头像、名字等权限，虽然是一些表面的东西，但实际上也存在隐私泄露的可能，而玩手机这些年，你可曾记得自己为图一时之快，将微信、QQ授权给了多少第三方应用吗？

在新版微信中依次点开“微信——我——设置——隐私——授权管理”，点击进入“授权管理”后，可以看到所有授权过的信息。点击右上方的“管理”，然后再点击红色的减号即可删除该应用的授权。

除了微信授权可以主动进行管理外，QQ同样有这样的授权管理功能。在浏览器中搜索“QQ互联”并点击进入官网首页，点击右上角的“登录”，登录上你要查询的QQ账号，登录后点击“授权管理”，这时，你就能看到曾经授权过的所有网站和应用。

QQ授权首次使用需要一些设定，各种信息填写一定要谨慎。

移动互联时代，各种授权的确能带来很多便利，但安全问题也随之而来。从最初的应用授权到各APP认证授权，除期待整体环境越来越规范外，恐怕良好的使用习惯才是解决问题的最有效方式。

大侠也要吃饭生活，**没钱怎么能行**？

小时候看武侠小说，我们总是会羡慕那些武林高手、正道侠客。他们似乎个个都不用上学，不用工作，每天只要打一打坏人，争一争天下第一就可以了。至于生存问题，他们根本不用担心。这些大侠们仿佛人手一个聚宝盆，都不缺钱。

然而，小说始终是小说，要知道一分钱也能难倒英雄汉啊。为一个“钱”字，多少人的英雄梦被扼杀在了摇篮里。

值得庆幸的是，在《琅琊阁侠客行》中，我们根本不用担心这个问题，因为系统为各位侠士准备了许多福利。

上线就送豪礼

我们都羡慕那些出门就能遇贵人然后收获财宝无数的小说主角，在《琅琊阁侠客行》中，我们也能享受这种主角级待遇。

只要下载游戏建号上线，就可获赠VIP7、绑定元宝12888、铜钱20万。

这些巨额财富，让你能毫无后顾之忧地踏上江湖路。

每日奖励丰厚

除了上线就送的VIP7、元宝以及铜钱，游戏中还有签到奖励、日常奖励等。每日签到可领取绑定元宝、心法残卷、史诗内功残卷、神级内功残卷、升级经脉冲穴必备的人元丹、强化装备必需的强化石等实用道具以及珍稀道具。

登录就领豪礼

《琅琊阁侠客行》中还有十五日登录奖励。而这个登录奖励与其他游戏的登录奖励不同，它不要求我们“连续”登录十五天。也就是说，不管间隔多久，只要登录总天数达到奖励天数就可以了。登录奖励中有强化石、淬炼灵石、金色材料包、绑定元宝、金装图谱袋、传说内功残卷等珍稀道具。另外，还有霸气的时装外观可以领取。

在线好礼随便送

在《琅琊阁侠客行》里不仅登录有奖，在线也有奖励。在线十分钟，奖励3000铜钱；在线二十分钟，奖励2000真气；在线三十分钟，奖励20块淬炼灵石；在线六十分钟，奖励10000铜钱；在线九十分钟，奖励15块强化石；在线一百二十分钟，奖励1个蓝色修炼令。

所有的在线奖励都是通过邮件发送，大家可以随时领取。

许愿树祈愿

除了上面这些，《琅琊阁侠客行》里还有一种特殊的福利领取方式，那就是许愿树。通过在许愿树许下愿望，我们可以获得神级内功九阳真经残卷、绑定元宝、紫色修炼令、金色精华、强化石、铜钱、真气等珍稀道具和实用物品。

丰厚阵营奖励

另外，《琅琊阁侠客行》内还有阵营奖励——势力俸禄。势力俸禄中有铜钱、绑定元宝和真气。想要领取势力俸禄，方法非常简单，只需要加入阵营，然后在阵营界面中找到“势力俸禄”，点击想要领取的俸禄类型，等待倒计时结束就可以了。势力俸禄的数量不是固定不变的，你的势力职位越高，能领到的俸禄就越多。

闯江湖需要武艺，需要侠情，但同样也需要有一定的经济实力，毕竟大侠也是凡人。现在扫码进入《琅琊阁侠客行》，带上这些巨款和珍宝，我们一起潇洒闯天下吧。

安卓下载　大侠之路，从这里开始

做游戏中的**摄影大师**

最强游戏截屏工具Ansel应该这么玩

@隔壁老王

看到介绍截图工具，肯定会有很多玩家对此嗤之以鼻，这还用得着讲吗？可是传统截图工具或游戏自带截图功能有很明显的缺陷：视角都是锁定的，截图角度无法把控不说，要在激烈的战斗中截图，也是一个技术活。今天要介绍的是 NVIDIA 推出的 Ansel 截图工具，这是你没有玩过的全新工具，其到底有何过人之处呢？

老显卡也可以用的新技术

Ansel 是 NVIDIA 推出的一款截图工具，其强大之处在于彻底摆脱了游戏对于画面视野的限制，让玩家更自由地从更多的角度来观察 GPU 所运算出的画面。虽说其是伴随着 GTX 1000 一起发布的，但并不是只有 GTX 1000 显卡才能用，实际上只要显卡在 GTX 650 及其以上就可以了，可以说 Ansel 工具的硬件门槛是比较低的，算是老显卡可以用上的新技术。

由于 Ansel 的一些独特性，使得这款截图工具也需要游戏的支持。目前已经有《幽灵行动：荒野》《荣耀战魂》《方舟：生存进化》《流放者柯南》《镜之边缘：催化剂》《仰冲异界》《Paragon》《巫师 3：狂猎》《见证者》《战争雷霆》以及《看门狗 2》等游戏支持 Ansel 工具，以后还将有更多的游戏支持这一工具。

接下来是开启 Ansel 工具，操作也很简单，首先必须在电脑上安装 GeForce Experience 软件（驱动里就有），然后进入支持 Ansel 的游戏，同时按 Alt+F2，下面就是你施展创意自由截屏的时间了。

不受游戏视野束缚，解锁晒图新姿势

前面提到传统游戏截图方案受游戏视角以及游戏中人物、场景激烈运动等因素的束缚，在截图时会受到很大的制约。使用 Ansel 工具就没有这些问题了，在操作时，只要按下 Alt+F2 键开启工具，游戏画面直接就停住了。这时玩家可以使用 WSAD 控制镜头上下左右移动，鼠标则控制移动、旋转、缩放镜头视角，寻找自己最想要的画面，是不是很有意思呢？

接下来笔者在《巫师 3：狂猎》中进行体验，在游戏默认的视角中，只能截出主人公正面的半身照，这基本谈不上什么美感。使用 Ansel 工具时操作确实简单，不用怎么适应就能熟练操作。Ansel 工具能自由改变画面视野，截出玩家之前从未见过，甚至可以媲美官方海报的游戏画面。

至于画面视野的移动范围，笔者发现不同游戏的设置是不同的。在《巫师 3：狂猎》中几乎可以实现无限视野，可以将视野拉到很远的位置。而在《仰冲异界》中，视野的移动范围就非常的有限了。

游戏内视野主角正面截图

同一人物的不同角度图片，便于玩家寻找最美截图角度

使用 Ansel 可以给角色来个全身照

自带图像处理功能，无需后期再处理

在进行分享之前，不少玩家还会对游戏截图的色调、亮度、对比度等进行调节，之前一般都是在 Photoshop 中进行的。而 Ansel 工具不仅能实现自由视野的移动，而且还自带图像处理功能，在截图时就能实时预览各种效果，截图、图像处理一步到位。

在 Ansel 左侧工具栏中就有各种图像设置选项，第一项是“过滤器”，里面预置有几款滤镜，包括黑白、复古等，玩家通过滚动条按百分比调节滤镜的强度。在“过滤器”下面的“调整”项目中，玩家可以针对截图的基本参数进行调整，包括亮度、对比度以及自然饱和度，亮度类似于摄影中的曝光参数，对比度控制画面的明暗差异，而自然饱和度则能增加颜色的鲜艳程度。

工具栏第三项是“特效”选项，玩家可以为镜头画面添加 3 种特效及 3 等分参考线。可以选用的特效包括素描、颜色增强以及镜头晕影，其中素描特效配合其他基本参数的调整，能够为画面加入更多的绘画感。颜色增强则类似于自然饱和度参数，能够使画面颜色更为鲜艳饱和。而晕影特效则能带来更多的镜头感。在“特效”栏的最下方，玩家可以勾选 3 等分参考线，从而为构图提供参考。

由于 Ansel 界面都是中文，所有项目的内容一看就懂，而且 Ansel 支持实时预览，用户只要拉动进度条就能观察到图片效果的变化，易用性非常高。

相机设置界面

高阶功能，满足专业应用所需

前面提到的这些功能，无疑是给普通玩家准备的，能为他们的截屏操作带来便利。除此之外，Ansel 还提供了更强悍的高阶功能，满足各种专业用户的需求。在“相机与捕获”项目中，可以调节相机的视角范围和旋转角度，实现类似于摄影中的长焦和广角的效果。

同时在截图类型中，可以选择屏幕快照（常规截屏）、高分辨率截图、立体截图，以及 360° 立体截图。其中高分辨率截图是比较值得一提的，之前游戏截图文件的分辨率由显卡输出图像的分辨率来决定，最高也就 3840×2160，这样的图片做成海报等印刷品时，分辨率就不够了。而高分辨率截图则是通过连续截屏，再对这些图像进行处理，最终实现屏幕分辨率 32 倍，最高分辨率可达 63360×35640 的图片，做成印刷品完全够用了。当然在这样的分辨率下，图片的体积也是相当惊人，达到了 30GB。立体截图和 360° 立体截图是针对左右眼分别进行画面捕捉，可用 VR 设备进行沉浸式观赏。

总结

每当新一代显卡推出的时候，除了性能的升级，扩展功能也是产品的一大亮点。就像《电脑报》之前给大家介绍过的 DSR、ShadowPlay，以及今天介绍的 Ansel，这些工具直接基于显卡的技术，能解决玩家截图、录屏、增加画面精细度等需求，从而获得更好的使用体验，实用性是很高的。大家只要用好这些功能，相关应用更简单。

金牌装机店

金牌装机店终于做大,目前大家除了可以通过报纸关注我们,了解热门配置和装机方案,还可通过我们的微信平台“钛师父”,查询硬件、外设等产品的报价,同时也能获得我们每周推荐的装机方案。各位,闲话少说,赶快动手微信扫描二维码吧,同时加入“电脑报读者俱乐部”,成为我们中的一员。

画面流畅 更易吃鸡 好用的《绝地求生》配置推荐

	型号	价格(元)
CPU	AMD 锐龙 5 1600X	1649
内存	威刚 DDR4 24008GB×2	1198
主板	技嘉 AB350M-Gaming 3	649
显卡	迪兰 RX 580 8G X-Serial 战神	2699
显示器	航嘉 X3271CK	2699
SSD	HP EX900250GB	499
硬盘	希捷酷鱼系列 ST2000DM006 2TB	268.9
机箱	航嘉 GX600H	299
电源	航嘉 HYPER550	369
鼠标	罗技 G502	399
键盘	赛睿 Apex 100	259
7.1 声道耳机	雷蛇北海巨妖标准版	259
总价		9547.9

站长点评:对于《绝地求生》玩家来说,游戏画面的流畅度对操作的影响是非常明显的。不少用户在组装吃鸡电脑时对游戏性能更为重视,在显示器方面则为了节约预算只选择了普通产品。可是在游戏中他们才发现,关闭垂直同步解除刷新率对帧速的限制,会导致画面明显撕裂,体验不佳;开启垂直同步又容易导致卡顿。要解决这些问题,你只需要一台电竞显示器就行了。

FreeSync方案经济又实惠

为了解决垂直同步需不需要开的两难问题,两大显卡巨头分别推出了 G-Sync 和 FreeSync 技术,其技术原理是相近的,就是让显示器的刷新率变成可调的,实现显示器端展示出来的图像和显卡端输出的图像完全相同,从而解决了垂直同步画面卡顿的问题。不过在具体实现的方法上,G-Sync 要在显示器中加上一颗芯片,成本要增加近千元,再加上 144Hz 高刷新率,导致市面上最便宜的 G-Sync 显示器都要 3000 元。而 AMD 的 FreeSync 方案被整合进了 DP 1.2a 标准中,这意味着显示器不用增加成本就能获得 FreeSync,显然这才是经济又实惠的解决方案。

本次站长给大家推荐的是航嘉 X3271CK,这款显示器采用了 31.5 英寸 PVA 面板,拥有 1ms 响应时间、144Hz 高刷新率以及 FreeSync 技术,可以带来远超 60Hz 显示器的流畅画面。可以说只要你体验过 144Hz+FreeSync 显示器之后,就再也无法忍受 60Hz 显示器了,游戏体验的提升就是这么明显。

RX 580价格有惊喜

要使用 FreeSync 技术,就必须搭配 A 卡使用。站长发现在这一波显卡涨价潮中,RX 580 的价格涨幅其实很有限。与定位相同的 GTX 1060 6GB 相比,RX 580 的价格还要低 100 元 ~200 元,价格还算是比较实惠。同时用 RX 580 玩《绝地求生》,在 1920×1080 分辨率和较低的画质下,获得 100fps 以上的平均帧速还是可以的,能够充分发挥出 144Hz+FreeSync 显示器的性能。

在具体的产品方面,站长给大家推荐迪兰 RX 580 8G X-Serial 战神。大家知道 X 系列是迪兰旗下的高端产品系列,不仅用料好话,产品颜值也很高。产品采用了 6+1 相供电配置,配合全固态电容和封闭式电感,能够支持核心在 1355MHz~1380MHz 高频下稳定运行。此外,迪兰 RX 580 8G X-Serial 战神采用了四热管 + 双风扇的散热配置,再加上 X 鹰眼温控,能让风扇转速的调节更精准。

锐龙5 1600X很适合玩游戏

《绝地求生》游戏对于显卡性能的要求更高,CPU 方面只要保证四核 + 高频就行了。在中端 CPU 中,站长觉得锐龙 5 1600X 是个不错的选择。这款处理器拥有六核十二线程的配置,拥有非常出色的多线程性能。同时处理器的基础频率为 3.6GHz,动态加速频率可以达到 4.0GHz,频率并不算低,产品单核性能也很不错。更为重要的是,锐龙 5 1600X 还不锁倍频,还能进一步提升核心频率。

与锐龙 5 1600X 搭配的主板是技嘉 AB350M-Gaming 3,这算是高性价比 B350 游戏主板的代表产品,做工、性能都非常不错,在《金牌装机店》栏目中站长经常推荐这款产品。

个性定制

在购买硬件的过程中,如果有任何的疑问,都可以发送邮件到 play@cpcw.com,站长将会解答疑惑并推荐最适合你需求的产品。

@ 极客精神:我喜欢下载游戏和蓝光电影,硬盘很容易就装满了,现在想买一块 12TB 的台式机硬盘,请站长推荐一款。

站长:建议你选择希捷酷鱼 Pro 12TB,这款机械硬盘容量优势很明显。其采用氦气封装技术,有利于提升磁密度和减少震动,7200rpm 外加 256MB 缓存加持,实际读写速度达到 200MB/s 的水准,即使是 7×24 小时级的工作需求也能维持稳定。同时这款机械硬盘还支持 5 年质保,另外还支持 2 年的希捷原厂数据恢复服务,数据的安全保存就更有保障。

参考价格:4299元

@ 黄锦:想买一款左右对称手型的游戏鼠标,还要求一定要有炫酷的灯光效果,预算不是问题,不知道买哪款产品好?

站长:ROG Pugio 就是你想要的这种左右对称鼠标,其人体工学做得很不错,还贴心地配备了配重模块,握感很舒适。这款鼠标除了滚轮和背面 LOGO 处设置了 RGB 灯之外,还在背面加入了一条灯带,通电后效果不错,光彩夺目,支持神光同步技术,让鼠标与其他华硕硬件灯效一致。再加上不错的性能,以及磁吸式侧边键、可更换微动等黑科技,值得推荐。

参考价格:499元

@ 笑楚白:我想送一款专业显示器给设计师老婆,但我完全不会挑,请站长在预算 5000 元范围内给我推荐一款比较好的产品。

站长:在近期上市的专业显示器中,站长觉得明基 PD2710QC 是个不错的选择。产品采用了 27 英寸 2K 分辨率 IPS 屏,画面效果非常不错。还为各种专业应用提供了相应的显示模式,非常好用。如果用户使用的是笔记本接显示器的话,产品也提供了底座扩展坞,解决了笔记本供电、多显示器输出、USB 设备连接等多种需求,用来送礼绝对倍有面子。

参考价格:4499元

最近各家都在出新品,牛大叔想说的是:如今的新品不缺性能,但也不缺猫腻。笔记本的性能越来越强,但猫腻反而越来越多了,各种狗血的压缩成本,各种奇葩机型层出不穷,所以,大家在购买前一定要关注购机帮你评微信公众号,在后台提问。描述清楚自己的预算、应用(用来干什么)、机型类型和尺寸,以及品牌喜好,牛大叔团队会人工回复你,帮你推荐和抉择。

也请大家把购机帮你评微信公众号推荐给你的同学、朋友,这样你也可以摆脱"帮助购机 = 终身质保参考"的烦恼啦 ^__#。

欢迎扫描左侧二维码关注购机帮你评!

牛大叔购机经验谈

买第八代酷睿游戏本先看清自己需求

现在第八代酷睿移动高性能处理器发布了,一大堆第八代酷睿游戏本将在 4 月 16 日正式上市。所以很多读者在问:我现在是否可以入手第八代酷睿游戏本了呢?另外也有读者问,虽然第八代游戏本新品价格不便宜,但不是说买新不买旧嘛,那么还是果断入手第八代咯?

我的建议是:酌情而定。请大家仔细看本期《电脑报》上的评测,你会发现第八代酷睿处理器对于游戏 3D 性能的提升并不大——毕竟大型 3D 游戏主要是靠 GPU 支持的。即便是对处理器敏感的游戏,第七代和第八代酷睿平台的差别也并不大——毕竟显卡平台并未更新。

实际上,正如我之前的预测,由于没有 AMD 的竞争,所以国际 PC 厂商的第八代酷睿平台游戏本并不会像第八代酷睿轻薄本那样玩"原价替换"的激进市场策略,而是采用"价格向上走一点"的策略,并不打算影响如今第七代酷睿游戏本的清货工作。甚至像机械革命那样激进的新锐厂商,也仅仅是个别机型采用"新品首发价与老款同价"的方式——但由于这些机型多半都是 GTX 1060 级,所以总价也不菲,相对来说也是小众。

综合来说,如果你仅仅是玩游戏,那么买相对便宜的第七代机型,而且最好等到第七代清货的末端买,价格会更低。

但如果各位买笔记本是为了做一些专业应用,比如设计、科学计算、虚拟机、视频编辑等,那我就建议你直接上第八代新品了!毕竟,这些领域都是"处理器越强越好"的。而且,目前第八代酷睿价格虽然高,但是"高的幅度",是绝对合理的。

国际 PC 厂商的第八代酷睿游戏本(高性能本),保持了与第七代适当的差价(7300HQ 款的价格在 5299 元 ~5499 元)。不过作为设计用机型,升级到 4 核 8 线程的 i5 8300H 显然会比 4 核 4 线程的 i5 7300HQ 强得多,而且新品 5999 元预售价,价格增幅并不大

少量激进厂商的个别机型采用了低价发售的方式,这种机型用于设计那就完全不用犹豫了,果断买新款。如果是玩游戏,就得看看老款在新款正式发售前会不会降价了。总之大家最近得多多关注价格

高频问题解答

英特尔无线网卡更新,最高速度惊人,但拥有代价极高

Q: 貌似英特尔推出了新款的无线网卡?能介绍一下情况吗?是不是买这个无线网卡会对网速有很大帮助?

A: 是的,英特尔在发布第八代移动高性能处理器平台时,也更新了无线(WiFi)平台,推出了新一代的使用 160MHz 技术的新 802.11ac 无线网卡,其网络连接速度最大可达 1733Mbps,是之前 867Mbps 的两倍,的确是惊人的大提速。不过,这个无线网卡并非目前第八代游戏本新品搭载的 AC9462,而是还没有上市的 AC9560。另外,要真的达到这个连接速度(带宽),无线路由器得升级到最新,而且价格不菲。还有,各位要明白,即便是 433MHz 的连接速度,考虑到无线网络的折损率 0.5 左右,有效带宽也有 200Mbps(近距离能够达到),也能有效应付 100Mbps 宽带。所以,当无线连接带宽达到 867Mbps 时,应对目前的家庭宽带已经是绰绰有余了。

别考虑用轻薄本当设计用的笔记本

Q: 看《电脑报》和购机帮你评微信一直说部分轻薄本的性能释放很强,甚至可以持续地超越 7300HQ,那用它们当设计本是不是更好呢?

A: 这是一个认识上的"常见误区",我们也几次专门推送文章解释了问题的关键:比如有些第八代酷睿轻薄本,虽然可以在较长的时间内保持 20W 左右的性能输出,但这种状态对于它毕竟是"超标状态",散热系统受到很大的压力。而对于标准电压处理器而言,20W 是"入门状态",它甚至可以很轻松地跑到 35W ~ 40W,毕竟它本身的应用方向就是长时间高负载。从这个角度对比,做设计、做视频,还是应该买"游戏本"或者说"高性能本"。另外,第八代酷睿移动高性能处理器发布后,处理器本身的性能提升幅度巨大,价格方面虽然提升了一点但是总体合理,所以现在就更没有必要去买轻薄本当设计用本、视频渲染本使用了。

第八代酷睿游戏本正式上市时间 4 月 16 日

Q: 为什么第八代酷睿都发布了,评测都上了,好多机型还不见销售呢?

A: 很多读者都在问这个问题。这里重申一下,第八代酷睿移动高性能平台虽然已经发布了,但是新品的正式上市时间是 4 月 16 日。其实现在很多牌子,尤其是国内的二线 / 新锐品牌,包含机械革命、机械师、雷神、神舟等,其第八代酷睿游戏本新品已经开始接受预订了。各大国际 PC 厂商也会在这个时间点之前发布新品——但是上市日期最早都是 4 月 16 日。大家可以多多关注新品预约信息——毕竟现在市场玩法完全变了,预约价往往是一个很长时间段内的最低价。

新款 XPS 15 二合一采用了 I+A 的"融合处理器"

Q: XPS 15 推出了一款新的后空翻机型,处理器有个非常奇怪的名字,但似乎还是 8 系列的,能够介绍一下特点吗?

A: XPS 15 全新的后空翻款采用了英特尔和 AMD 合作的一种"融合处理器"(这不是官方名称,是为了方便大家理解)——它的 CPU 部分是英特尔的第八代处理器,GPU 部分是 AMD 的 RX Vega 870(采用 4GB 3D 堆叠显存),性能远优于一般的英特尔集成显卡。该机目前官方标配有两种款型,一个是 i5 8305G(6MB 缓存,睿频 3.8 GHz)/8GB/256GB/FHD 触屏款,一个是 i7 8705G

(8MB 缓存,睿频 4.1GHz)/16GB/512GB/4K 触屏款,不过官网上的报价都非常高,大家打算买,得猛烈地砍价(比如向下砍 2000 元)。

戴尔购机 QA

购机咨询热线 热线电话:4008859895
服务时间:工作日 8:30~18:30 周末及节假日 9:00~17:00

戴尔购机 QA 是戴尔直销专为消费者设立,帮助大家解决选购 PC 产品中遇到的问题,如配置选择、应用需求分析、戴尔机型最新报价、戴尔与其他品牌机型对比等,欢迎大家拨打热线咨询。

戴尔主流游戏本全线更新,G3/G5/G7将成未来三大款型

Q: 戴尔的游戏本在第八代酷睿发布后有没有什么新品发布?

A: 戴尔的 Alienware 已经推出了第八代酷睿款,不过更为重要的更新来自主流游戏本产品线——我们发布了 G3/G5/G7 三个系列(款型),这也是未来戴尔主流游戏本的三个主力款型了。其中,G3 有 15 英寸和 17 英寸两种尺寸;G5 就是基于"灵越游戏 7000 系列"的模具;G7 是全新发布的高端款型,有白色款和黑色款,造型非常漂亮,最高搭配第八代酷睿 i9 处理器。而显卡端,三个款型都可以上探到 GTX 1060 Max-Q。我们提醒大家,搭载第八代酷睿处理器 +GTX 1060 Max-Q 的 G7 部分配置已经在戴尔微信商城接受预订。

戴尔已有搭载GTX 1050独显的一体机

Q: 我想在家里配一台大屏幕的一体机,毕竟屏幕大体验舒适。但是一体机能够玩游戏的非常少,戴尔有这样的产品吗?

A: 以前戴尔的灵越 24 5000 系列有 AMD RX 显卡的款型,可以玩一些游戏。不过现在我们又推出了新款:搭载第八代酷睿桌面处理器和 GTX 1050 显卡的灵越 24 5000(24 英寸)和灵越 27 7000(27 英寸)。相信升级到 NVIDIA 显卡后,大家的接受度会更高——无论如何,现在一体机也可以玩大型 3D 游戏了,相信可以满足不少玩家对大屏的需求。请大家注意,它们也是市面上为数不多的可以玩游戏的一体机。

扫码进入 Alienware 定制页面

责编:叶家余 组版:何雪松 责校:杨志刚
日期:2018.4.9 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

话说上一期小编推荐了几款好用的国货后,很多读者来私信小编抱怨没有推荐国产的零食,果然吃货大国诚不欺我!所以本期小编又帮大家选了 6 款好吃到爆的国货零食,朋友们,囤货走一波?

吃货大联盟:国产美食来解馋

糖村牛轧糖

第一款推荐的零食当然是小编觉得最惊喜的零食,提到牛轧糖,放在以前,小编是不喜欢吃的,总觉得牛轧糖吃多了上火,还甜齁齁的,黏嗓子!但是,自从小编吃到了这款牛轧糖,一度怀疑以前吃的都是假的……

糖村是一个创立于 1996 年的台湾品牌,至今也只在台湾开了 20 家左右的直营店,与据说台湾最好吃的凤梨酥品牌"微热山丘"一样,虽然只有很少的门店,但在网上却很受大家喜欢。糖村目前有三类牛轧糖:原味、太妃和草莓,原味是最经典的一款,香脆的巴旦木加上清爽奶油,完美结合!加了海盐后整体感觉就是又甜又香又咸,一口一个根本停不下来,完全不会腻。太妃款和草莓款是在原味的基础上加入了太妃酱和草莓干,小编吃过后还是觉得不如原味,而且价格还贵,不值。

98 元

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/nzt1.htm

山药片

山药片这款零食也是小编被无意中安利的,一开始听到这个名字的时候,小编还以为又是什么黑暗料理,比如山药怎么做成零食的……?而且讲真,小编是非常讨厌山药的,每次和朋友吃火锅的时候,大家都会点山药,但小编实在是不喜欢它的口感,所以一直很不解山药这种食物的存在。

而吸引小编买这款零食的是大家说它的口感很像薯片,但是热量又远低于薯片,看见"热量又远低于薯片"这几个字小编就火速下单了,减过肥的朋友应该懂我在高兴什么!拿到实物后,发现真的是"片",非常薄、非常脆。跟薯片相比,山药片更温柔,比如有几次吃薯片的时候就被割破嘴了……再加上薯片比较油腻,一包没吃完就腻了,山药脆片就更清爽,不沾不黏,吃多少也不会腻,一共有三种口味可以选择,都很好吃!

9袋39.9元

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/syp.htm

关茶巧克力

相信喜欢抹茶的朋友有很多,像日本的抹茶饼干、抹茶生巧、抹茶牛奶糖等等,做得确实很好吃。但提到中国的抹茶衍生零食,小编脑中想不出什么代表品牌,感觉口味也不地道。但是,这两年才成立的这个新兴品牌打破了小编的这个想法。

和许多做抹茶的品牌将甜品作为主打不一样,关茶从 2016 年创立开始,一直是通过线上商城出售预包装产品。直到去年,才开了第一家线下体验店,打算做成抹茶版的"良品铺子"。今天小编要推荐的是他家的抹茶巧克力糖果,和一般的巧克力不一样,它的外层是香滑的抹茶白巧克力,里面呢,包裹了各种"小惊喜",包括冻干草莓、榴莲、咖啡豆和扁桃仁,每一口都是不一样的体验。除此之外,他家还有生巧、奶茶、饼干等,大家可以进店随便逛一逛。

两袋59元

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/gc.htm

红油面皮

红油面皮这个名字可能很多朋友没听过,小编一开始听到的时候,也不知道这是什么玩意儿,反正肯定比不上我大重庆的麻辣小面!后来看见很多网友说很好吃,小编才入手了一袋,看看有没有传闻中的那么好吃。

吃的时候和吃干拌面一样,先加入热水泡几分钟,然后倒掉水加入调料包,拌匀后就可以吃啦。煮好后的面皮很像刀削面和铺盖面,但比它们都要薄一些、宽一些,所以如果泡得太久可能会糊掉哦。不得不说面皮真的非常筋道,酸辣味很足,里面的芝麻很香,过瘾!不过小编亲测另外加入肉丸、青菜、白煮蛋会更好吃。做红油面皮的品牌也很多,小编做了功课后买的是阿宽家的,味道真的名不虚传……价格也不贵,10 包才 34.9 元,和一包方便面的价格差不多,喜欢重口味的朋友一定要试试!

10袋34.9元

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/hymp.htm

青团

青团也是这两年又火起来的国产传统小吃,而且现在又恰好是清明节期间,正是吃青团的好日子。青团呢,是江南一带的传统小吃,做法就是把艾草的汁拌进糯米粉里,再包裹进豆沙馅儿或者莲蓉。最开始是用它来祭祀的,但现在更多人喜欢把它当作春游小吃。因为加入了艾草,所以青团不像其他糕点那样吃多了会腻,反而是越吃越清香爽口、甘甜细腻。而艾草又能散寒除湿、温经止血,所以从色彩到口感都是一款非常健康的零食。

小编选的品牌也是有中华老字号之称的杭州知味观,知味观创始于 1913 年,主打的就是传统的名小吃和名点心。他家的青团用料也很扎实,各种口味的馅儿处理得很细腻,艾草也是真材实料,不像别家用的是青艾汁、蔬菜汁等,一口下去还会吃到艾草丝的那种!

45 元

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/qt.htm

每日坚果

提到每日坚果,应该有朋友听说过,毕竟也是前段时间的网红,很久很久之前小编也给大家安利过,反馈也很好。那每日坚果是什么呢?顾名思义,就是把不同种类的坚果或水果根据一定的比例配制成一份混合坚果,而这一份的量就刚好是每日应该摄取的营养价值。平时放在家或者办公室里,无聊的时候来一包,不仅补充了一天的营养,又解决了嘴馋,非常方便!

自从"每日坚果"这个概念被炒火之后,市面上很多品牌都推出了这一系列,经过小编亲测,还是最先推出的品牌沃隆最好吃!他家的每日坚果分为成人款和儿童款,配料包括核桃、扁桃仁、腰果、蔓越莓、蓝莓干等。此外,还可以选择 7 天份和 28 天份,刚好是一周和一个月的量,小编建议没吃过的朋友可以先买 7 天份的来试试。

36元起
(满 88 元领券减 5 元)

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/mrjg.htm

二手交易防骗系列之三:移花接木

骗术还有这种操作?

大千世界无奇不有,骗子多了,有些骗术就算是小编看了也会不禁吐槽:骗术还能这么操作?今天小编就给大家介绍一种比较偏门,但极难防范的骗术,下一个上当的也许就是你。

去另一个宝贝付款?这次不是钓鱼链接!

这种骗术其实和我们上期讲到的“钓鱼链接”有相似之处,骗子们首先会在某鱼等二手交易平台发布一些极其诱人的产品,然后安静等待。等你上钩之后,骗子就会以一系列话术和谎言套牢你。假装自己是缺钱急出手,或者东西买来送人但是别人不要,或者闲置很久,让你觉得这是个天上掉下来的馅儿饼。

等谈得差不多了,骗子看你钩咬得实了,就故意下架他的产品,然后谎称说系统出错或者支付宝被冻结。你正要付款,结果东西没了,自然着急。这时候他就要你拍另一个链接,说是他一个朋友的宝贝。当然这个链接不会是钓鱼链接,毕竟钓鱼链接对“老司机”来说一眼就看出来了。这个链接会引流到另一个卖家的宝贝,一般是大额水费、电费、电话费代充,或者Q币等虚拟产品充值。

因为是虚拟产品,再加上你这时候比较急切了,骗子也在用各种话术套你。而且大家都有个固定思维,那就是我通过咸鱼交易,钱财是咸鱼第三方保管,哪会被骗。所以到了这一步已经极少有人再去找这个虚拟充值的卖家核实,而是直接付款。

付完款骗子就失踪买家卖家两脸懵逼

没错,等你支付了再去找骗子的时候,人家已经拉黑你了。不过这时候你依然不慌,钱还在咸鱼上呢,货没发没点确认收货,钱还能飞?

钱还真能飞!这时你再去看你的订单的时候,你会发现你刚刚拍下的链接已经被卖家点了发货,而且是虚拟产品发货。我们这时候联系不上骗子,自然会找虚拟充值的卖家质问。结果这一问,卖家也是一脸懵逼。

卖家会说:“你不是刚刚那个人的朋友吗?他说他支付宝被冻结,让一个朋友来拍,拍了就给他充值”

两个谎言,无本买卖。

原来骗子在你上钩的时候,也联系好了另一个虚拟充值的卖家。骗子同样会谎称他的支付宝被冻结,然后告诉虚拟充值的卖家待会儿会有他的朋友来付款,ID是×××,付完款后你就给我充值到这个号码……

当然,这个“朋友”就是你,ID正是你的咸鱼ID。虚拟充值的卖家一看真有人来付款,于是直接把虚拟产品充值到骗子给的号码,然后点了发货。

就这样,骗子经过巧妙的两个谎言,就获得了一笔不小的虚拟财富。而且由于没有订单产生,你也无法投诉或者举报,骗子用着自己的账号还能继续行骗,连其他骗术用来买黑号的钱都不用。他行骗的唯一成本,大概就是网上找图以及和你们聊天所花费的时间,而且是完全没有风险的……

这时候你和虚拟充值的卖家两脸懵逼,你想退款,虚拟充值卖家当然不让。不过你们之间如何折腾那是你们两个受害人之间的事情了,骗子已经高枕无忧逍遥法外了。

哪里买哪里付款切记核实信息

这个骗术被圈内人士戏称为“移花接木”,可以说是防不胜防。但看了小编的介绍,相信大家应对这种骗术时已经有底。那就是在哪里买东西,就在哪里付款,付款前切记核实之前谈好的信息。其实类似的二手交易平台,骗术非常多,最好的方法就是一旦察觉有些不对劲,或者骗子的行为异常,如把你引流到另一个链接上去时,就直接终止交易。由于淘宝的审核机制更加严格,这个骗术在淘宝是行不通的,所以大家买二手,还是尽量去淘宝的正规信得过的商家那里去购买吧。

电脑报官方商城
主营二手手机、电脑、笔记本、相机
cpcwi.taobao.com
手机淘宝扫一扫

每天有600万螨虫陪睡,吓得我立马买了个除螨神器

很多人在春天容易患上各种疾病,特别是过敏性的疾病,比如皮肤过敏、过敏性鼻炎,或者过敏性哮喘等,而这些疾病很大程度上都是由螨虫引起的,因为螨虫喜欢潮湿,所以春天繁殖会加快。今天小编就帮大家选了一款除螨神器,不用动手就能轻轻松松除螨啦。

螨虫会让你变丑!

嗯……又到了除螨的季节。

据小编说,“三月不晒被,六百万螨虫陪你睡”,螨虫是目前已知的世界上最强烈的过敏原,也是多种皮肤问题、呼吸道问题的重要源头,还会激发黑头、痘痘和头皮屑。所以啊,它不仅影响你的健康,还会让你变丑!变丑!变丑!怕了吧。

因为螨虫是以人体掉落的皮屑为食,所以与身体接触越密切的物品就越容易聚集螨虫,卧室、沙发和毯子上都是螨虫的温床!而且这些地方都是接触频率很高且不容易清洁的地方,而且即使你很勤快,把家里翻来覆去打扫一遍,但可能还是会隐藏着数以百万的螨虫。如果家里有小孩,就更要注意了,稍有疏忽就会引发哮喘、麻疹等。

看到这里有没有觉得身上有点痒?想想每天有600万螨虫陪睡,这简直是生化武器啊有没有。可能大家会说,我经常晒被子,问题应该不大,虽然这样操作是有用的,但是效率太低而且时效很短。而且有些朋友家里面没有阳台或者常年见不了光,想晒被子都晒不了……那有没有一种既不花时间又不费力气还经济实惠的方法呢?这个时候小编就要请出螨虫的天敌啦——超声波静音除螨仪。

超声波安全除螨

市面上的除螨仪要么就是噪声太大,要么就是含紫外线对人体辐射高,想要安全点的就得手动操作了,隔三岔五就要枕套被套沙发套挨个清理一次,累死累活不说,还要经常清理仪器,这不是懒星人想要的!而这款小宝贝与众不同,你只要将它静静地挂在墙上就好啦,

真的是超静音哦,完全不会嗡嗡作响。

纯物理系除螨方式,也不用担心会有辐射危害亲人健康,而且产生的超声波对人体也无任何危害,就算是老人、孕妇、小孩也完全不用担心。它的除螨原理很魔性,你们随意感受一下:除螨仪内安装了微电脑变频装置,可以在有效范围内不断产生高达42000Hz人耳听不到的超声波,而这段超声波的特有频率会让螨虫偏离生理平衡,刺激它们的神经系统以及听觉系统,从而抑制螨虫进食和繁殖,对人体、宠物无害。简单来说,就是当螨虫听到这段超声波的时候,会恶心到食欲不振,还会产生恐惧心理,这样循环往复一段时间就会饿死啦(惨)。

使用的时候,随便挂在或放在卧室、客厅、厨房等地方就可以了,打开开关(有直插电源款和电池款)后它就可以安安静静地工作了。而且它的功率超级低,放在各种限电的学生宿舍里也是绰绰有余。

go.icpcw.com/cmq.htm
手机淘宝扫一扫

寻找超实用神器

对新手来说,电脑和手机中只有常用的软件和网站,只有上网久了才可以慢慢积累一些名气没有那么大但超实用的东西。从本期开始,我们给大家分享那些可以快速提升上网效率的软件、辅助工具和在线网站,帮助大家愉悦上网,今后再也不用对着电脑或者手机发呆不知道干吗了!

第一期: 下载 TXT 神器√ 第二期: 聊天辅助神器√ 第三期: 练习口语神器√ 第四期: 搜索神器√ 第五期:作业检查神器√ 第六期:揪出重复文件神器×

请关注董师傅微博

想了解更多的网络技巧,想追踪董师傅的最新研究成果,不妨关注董师傅的微博。如果有个人上网的心得体会,也可以跟董师傅在线交流。此外,还可以加入电脑报读者交流群:63357672,入群暗号:陈邓新。

口算作业 家长无须做一遍

说到给小孩检查作业,不少家长就头疼,这不就相当于自己做一遍题嘛,于是网上出现不少关于家长要不要检查作业的讨论。其实借助一些神器,检查部分作业,就是动动手指的问题,不费脑的!

如果你的孩子在上幼儿园,那么一般幼师会要求小朋友学会简单的加减法运算,如果你的孩子在上小学,那么数学老师就会经常布置一些稍复杂的作业,一般是一页的内容,虽然难度不大,不过在检查时一题一题做还是感觉麻烦,此时可以派《小猿口算》APP出马。启动APP后,点击正中的"拍照检查",之后摄像头开启将手机屏幕跟作业本水平对齐,尽量不要歪或者倾斜,或者根据APP的参考线来操作(熟悉后就不用了),APP自动识别后就可以得到答案。

有的时候哪怕拍准了也会失败出现大量可以目测的误差,这是为什么呢?可能有两种情况:一种是光线过暗影响了APP的识别,解决方法是尽量在光线充足的情况下拍照或者开启闪光灯增加亮度;另外一种情况是小孩的字迹太潦草影响了识别,这种情况的解决方法只能要求孩子们写规范点,毕竟这个规范了好处多多,哪怕是IT时代,还是有不少人相信字如其人呢!

正常情况下,APP可以在1秒左右识别出所有答案,如果是正确答案有一个绿色的钩,错误答案是一个红色的方框(点击"检查历史"可以看到归集的所有错题,可以在期末考试前拿出来给小朋友再做一次),家长一目了然的就知道小朋友做作业的效果如何。从实际使用来看,正确答案识别率几乎为100%,不过针对的题型有限,主要有三类:一类是整数的加减乘除四则运算,例如188 − 29 + 97 =、97 − (7 + 53)=、(77 − 11) ÷ 3 =、3 × 12 + 5 =;另外一类是在○处填写"＞""＜""＝""+""−""×""÷"等运算符,例如8 ○ 3 = 5、9 + 8 ○ 19;还有一类是余数除法,例如52 ÷ 10 = 5……2、10 ÷ 3 = 3……1。换句话说,就是没有小数和分数的练习题,而各地教材版本不同,有的版本三年级就开始学小数了,这种情况下该APP就无能为力。

多说一句,这个APP不仅仅可以用来检查作业,家长也可以用来给小朋友出题哟,点击"练习",再点击"练习范围",可以看出该APP搜集了学龄前到小学四年级不同年龄段、不同难度的题型,根据需求选择一个题型后就得到100道题,答题时就在屏幕手写即可。

除了《小猿口算》,还可以试试《啄木鸟查查》,都是一个类型的,不过后者多了一个应用题答案自动识别,这点就比较高端了,要知道在五六年级就需要大量练习应用题了,对家长来说这个是福音呀。

理财学院

欢迎大家加入电脑报理财群:329789299,验证码:理财之家。

高端制造巡礼之偏光片

@董师傅

看过《国家重器》的人都听说过"芯屏器和"这个词,这里的屏指的就是液晶面板,当前国产液晶面板的比例在不断提高,其上游的各种材料也在逐步国产化,本期我们要说的就是偏光片。

偏光片又名偏振光片,是一种高分子材料,占到液晶面板成本的10%左右,其位于液晶面板两侧,通过透射或阻断背光模组中发出的光线,调整像素亮度并再现颜色,使人眼看到颜色鲜艳的显示影像,不过在OLED屏上只用得到一片。由于偏光片汇集了高分子、微电子、光电子、薄膜等多种技术,具有很高的技术壁垒,因此这个领域被日韩公司主导,主要是日东电工、住友化学、LG 化学和三立化工,国内每年都需要大量进口。

谁想依赖进口!可最初的国产偏光片技术含量低,主要应用于精密仪器仪表盘、电子词典、MP3、MP4、手机、数码相机、平板电脑等中小尺寸领域,可随着日韩公司的技术升级停滞,中外技术的差距越来越小,凭借成本、效率和产业链配套上的优势国产偏光片成功进入液晶显示器、电视机等大尺寸领域,其代表就是三利谱。

三利谱是国内偏光片行业龙头,公司客户主要是京东方、深天马、合力泰、星源电子等,偏光片产能占全球产能6%左右,未来计划的产能是当前的4倍,公司之所以敢这么赌,就是因为跟京东方等达成长期合作协议,在液晶面板生产基地附近开厂做配套,不愁产品卖不出去。不过,虽然三利谱的销量年年大幅增长,但净利润却不如预期那么多,这又是为什么呢?一是后入者增多,东旭光电、乐凯集团等纷纷杀入这一领域导致竞争加剧,议价能力就降低了;二是大规模投资自然会增加开支导致净利润下降;三是成本难以下降。

说到偏光片的成本,就不得不提TAC 膜和PVA 膜,这两种膜材料合计占偏光片成本的75%左右,可富士写真和柯尼卡美能达两家公司的TAC膜全球市占率就达到了70%和20%,KUARARY一家公司的PVA膜全球市占率就达到了65%,可以说高度被垄断。为此,一些国内的公司正在这两个领域奋力追赶,例如新纶科技就是其中的代表。

三利谱股价表现比较强势

新纶科技于2017 年正式在常州布局5 条来TAC膜生产线,目前已经 进入机电安装阶段,预计今年年底或者 2019 年陆续投产,那时将成为国内第一家具备TAC生存能力的公司。另外,新纶科技在电子胶膜(手机)、铝塑膜(锂电池)领域也在奋力追赶。再看新纶科技的股价会发现非常抗压,这说明有不少机构资金看好这只股票,如此也就是没有很好的买点,建议波段操作。

本文仅代表个人观点,跟本报无关。股市有风险,投资需谨慎,本文仅作参考,实际盈亏自负。

年报业绩好反而暴跌

@哈特:董师傅,看不懂当前的股市了,好多股票公布亮丽的年报结果反而出现暴跌的情况,贵州茅台271亿元的净利润、分红方案超过每股10元然而股价暴跌4.57%,中国国航2亿元的净利润收获的是暴跌4.23%,这到底是怎么回事?见光死这种情况不是垃圾股、概念股才会出现的吗?为什么权重股、白马股也会出现?

@董师傅:你说的这种现象不是见光死,所谓见光死是年报太差不符合预期导致股价暴跌,而贵州茅台、中国国航、中国石油等年报业绩非常靓丽,不存在不符合预期的可能。跌的原因有两个:1.在年报公布之前大家就知道业绩很好纷纷买入,所以股价提前涨了很多,有的股票都翻倍了,存在大量的浮盈筹码;2.有一些机构利用利好进行调仓换股,布局了创业板的股票。

中国平安不贵

@月亮草船:董师傅,中国平安现在价格贵吗?想买入长线持有一两年,可以翻倍不?

@董师傅:中国平安现在的价格不贵,处于合理阶段,至于买入能不能一两年内翻倍,这个就无法预测了,只能说存在这个可能。我猜你是看到中国平安股价涨了2倍左右,又加上有不少大V推荐,所以才想长线持有的吧!这是不是后知后觉了!类似中国平安这种白马股最好的长线建仓时机都是在股价低迷的时候,那时基本上没有人愿意买可以随意买买买,真等到成为热门股的时候又到了卖出的时候。再说了,虽然长线的标准是一年以上,但实际操作时往往起步是三四年,加上中间高抛低吸降低成本的操作,盈利一般起步也是200%~300%。所以,如果你想做中国平安,现阶段最好波段操作,如果你想做长线股,最好在低位买入。

三安光电可继续持有

@淡淡如水:董师傅,为什么三安光电也会闪崩?这只股票还可以继续持有吗?

@董师傅:其实不是三安光电闪崩,是整个LED板块闪崩,这是受到利空影响——美国Ultravision Technologies公司依据《美国1930年关税法》第337节规定向美国国际贸易委员会提出申请,指控对美出口、在美进口或在美国销售的LED灯驱动及其组件侵犯其专利权,涉及多家LED知名公司,导致整个板块暴跌,三安光电是LED上游自然也逃不过的。从长期来看,三安光电的市场占有率目标是全球的40%,整个过程虽然有曲折但大趋势不可抵挡,因此这个利空不会改变基本面,毕竟中国的LED产品受到国外政府打压也不是一次两次了。从技术面来说,三安光电的股价只要不跌破前期低点就不用担心出现破位下跌的情况,当然如果出现这种极端情况做短线就要止损出局,做长线的可以择机补仓。

文件内容和图像搜索,其实**很简单**

@明月

通常我们要想进行文件查找的时候,大多是按照文件的内容来查找的。虽然现在的 Windows 系统可以按照文件内容信息来进行查找,但是由于系统搜索需要大量的时间,所以操作起来非常麻烦。除此以外,还有哪些方法可以快速帮助办公用户对文件内容进行搜索操作呢?

创建索引信息完成快速搜索

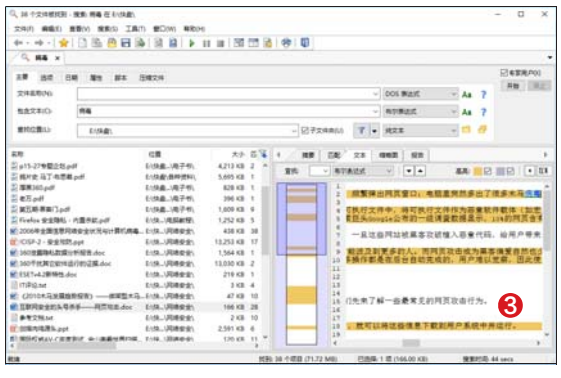
如果办公用户对操作系统自带的搜索功能不满意的话,那么可以试一试“鹰眼快搜”这款工具。这款工具和其他的第三方搜索工具一样,先要给指定的文件夹目录创建一个索引文件,创建完成以后就可以快速高效地进行搜索操作了。

点击软件界面中的“设置”标签,接下来点击“添加目录”按钮,然后选择要进行文件索引的文件夹目录,选择完成以后点击“选择文件夹”按钮添加到软件列表中(图1)。接下来按照同样的操作将其他的文件夹添加到列表里面后,点击工具栏中的“全部索引”按钮,这样就可以开始进行文件内容信息的索引操作。当工具栏提示索引完成以后,用户就可以进行搜索操作了。

接下来点击软件界面中的“搜索”标签,再在搜索范围列表中选择“文件名+内容”这一选项,然后在搜索框中输入关键词的信息。点击“搜索”按钮以后,就可以在索引内容中快速进行搜索操作了。搜索到的结果会显示在软件列表中,而且会用高亮显示的方式显示出关键词。通过索引片段可以快速判断出哪一个文件是自己需要的文件,然后点击文件名称的链接就可以快速地打开这个文件进行操作了(图2)。

不需要索引信息也能进行搜索

“鹰眼快搜”虽然可以帮助用户快速完成文件内容的搜索操作,但是它需要进行索引才能完成搜索操作,有时文件内容的索引往往要花费较长的时间。那么有没有什么方式不需要进行索引,就能进行搜索操作呢?这时候可以试一试第三方的搜索软件FileLocator(https://www.appwan.ml/?s=FileLocator+)。



安装软件后,首先在“包含文本”里输入要进行搜索的文档内容关键词,接着在后面的列表中选择搜索的方式,默认就选择最简单的“布尔表达式”;然后点击“查找位置”后的“浏览单个文件夹”按钮,在弹出的列表中选择进行搜索的文件夹目录。设置操作完成以后点击“开始”按钮,就可以在指定的目录里面进行内容信息的搜索操作(图3)。

小提示:如果想要 FileLocator 软件支持docx、docm、xlsx等格式文档内容的搜索,那么需要安装最新版本的Office办公软件或者安装“Microsoft Office 2010 筛选包”才可以。

搜索到的文件会显示在软件窗口左下方的列表中,其中不仅会显示出文件的名称、位置、大小等信息,而且通过“匹配”选项还可以显示出在这个文档里面搜索到多少个相应的关键词数目。任意选择一个搜索到的文件名称后,在右侧窗口中选择“文本”标签,就可以对存在关键词的片段进行预览。FileLocator不仅可通过高亮的形式显示出关键词,并且同时还可以显示出关键词在文档中的具体位置。

要注意的是,虽然FileLocator默认已经支持常见的30多种 Office 文档以及 PDF 格式下的快速全文搜索,但默认并不能对压缩文件中的文件内容进行搜索操作。如果需要对压缩文件中的文件内容进行搜索的话,则需要选择软件窗口中的“压缩文件”标签,然后在“请选择你想要搜索的文件格式”中,勾选相应的压缩文件格式才行(图4)。

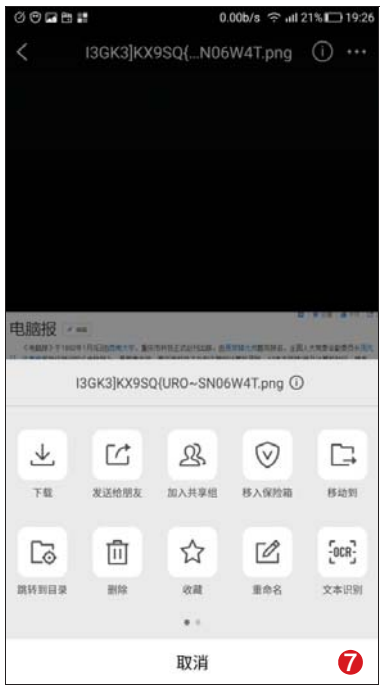
图片信息怎么搜索

虽然FileLocator支持众多的文件格式,却无法支持图片文件中内容的搜索。如果要想进行图片内容的搜索,需要首先通过OCR功能将图片的文字信息读取出来,然后再进行相关的搜索操作。如果用户要在大量图片文件中搜索,对每一个图片文件进行扫描后,再编辑成文档进行搜索的话,肯定是非常麻烦的。那么还有什么其他的方法可以快速解决这个问题呢?

办公用户可以先在手机中安装最新版本的“腾讯微云”客户端,登录后点击操作界面下方的加号按钮,接下来将需要扫描的文件上传到微云的服务器里。然后点击工具栏中的“我”按钮,在弹出的菜单中选择“设置”命令。这样就可以看到一个名为“探索中心”的选项,点击它以后找到“图片OCR文字搜索”选项,点击后面的“申请体验”按钮申请激活这个功能(图5)。

稍等片刻,当客户端提醒用户申请成功以后,点击工具栏中的“文件”按钮。接下来在操作界面的搜索框中输入相应的关键词,稍等片刻就可以看到含有这个关键词的所有文件。其中不但包括含有这个关键词名称的文件,还包括含有这个关键词的文档以及图片文件等。如果是利用了“图片OCR文字搜索”功能的话,那么在搜索结果前面会通过OCR 图标进行提示(图6)。点击OCR 图标后可以将含有该关键词的图片筛选出来,然后点击图片缩略图就可以马上打开图片进行查看。最后点击右上角的“选择”按钮后,就可以对需要的图片进行选择。最后可以通过工具栏中的命令按钮,对这些图片进行下载、分享等相关的操作(图7)。

小提示:如果申请激活“文档/笔记的正文搜索”功能的话,就可以对文档内容中的关键词进行搜索查找。



人物头像图片筛选分组操作

前段时间趁着天气非常不错,和亲朋好友一起出去春游,其间自然拍了不少照片。但是春游结束后就需要将拍摄的照片进行整理和筛选,然后将整理出的图片发送给对应的用户。可是由于照片的数量众多,整理和筛选的过程非常麻烦,那么如何快速解决这个问题呢?

这个问题同样可以在“腾讯微云”上解决,首先申请激活“人像智能搜索”这个功能,接下来点击工具栏中的加号按钮,在弹出的对话框中选择“智能扫描”命令。这样“腾讯微云”客户端就会打开手机的扫描功能,我们在弹出的扫描界面中选择“人像”这个选项,然后通过手机摄像头马上拍摄一张人物照片,拍摄完成以后点击“开始搜索”按钮,就可以对当前拍摄照片中的人物进行扫描。扫描完成以后就会马上对服务器里面的照片人物进行分析,从而可以快速地筛选出某个人物的相关照片。如果想要筛选的人当时并不在身旁的话,也可以点击扫描界面右上角的图库按钮,然后在弹出的图库里面寻找一张含有该人的照片,这样也就可以进行扫描以及搜索操作了。

刷手机可以坐地铁公交，你知道吗

就在最近，苹果正式向所有设备推送了最新版本的 iOS 11.3 系统，之前承诺的电池管理系统如约上线，降频门终于解决。更让果粉兴奋的是，iOS 11.3 新增上海、北京两地交通卡服务，也就是说，这两个城市的水果机用户以后出门不用带交通卡了。

苹果这次非常厚道，理论上只要支持 NFC 和 Apple Pay，系统可以升级到 iOS 11.3 的 iPhone 都可以当公交卡刷。没错，iPhone 6 也可以的，美版、港版、日版等版本的水果机也没问题。另外，除了初代以外的 Apple Watch 都可“独立”使用，这里说的“独立”是指没 4G、没 WiFi、没手机，有电就行。接下来，针对大家关心的问题，笔者做了一系列的测试。

1. 如何开卡

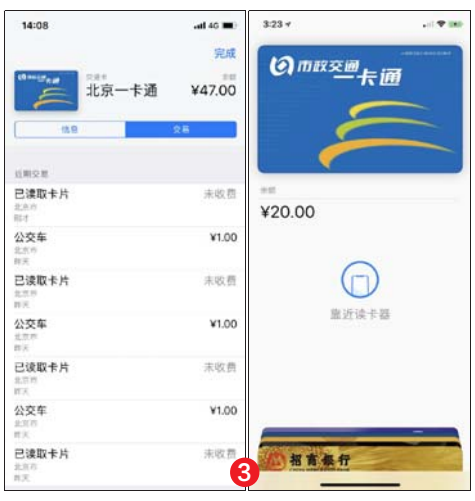
虚拟交通卡的功能集合在钱包应用内（升级到 iOS 11.3），和添加银行卡一样，点击右上角的“+”，进入“卡片类型”选项的时候，会多出一个“交通卡”选项，下面有上海交通卡和北京一卡通（图 1）。有小伙伴反馈，像对接到上海公交系统的嘉兴公交卡也是支持的。另外，根据泄露的文件，在 iOS 11.4 中，或将增加对江苏、深圳、武汉、重庆公交卡的支持。

20 元的开卡费要先支付（退卡的时候会退还，但操作略微有些繁琐，北京用户要下载北京一卡通 APP，上海用户需要在上海交通卡 APP 上操作），充值的话北京最低 1 元，上海为 10 元，当即开通，支付方式为 Apple Pay。

笔者觉得特别人性化的是，可以把实体交通卡的余额转到虚拟交通卡上（图 2）。为此笔者做了测试，遗憾的是需要 iPhone 7 以上的手机配合，且卡内余额至少有 5 元，暂不支持学生卡。至于实体交通卡，还可以正常使用，两者之间没有关联。虚拟交通卡可与实体交通卡一样享受打折优惠。

2. 如何使用

笔者想说的是，一定比你想的简单。不需要唤醒手机，不需要指纹或者面部识别，不需要解锁，只要贴近读卡器，手机就会自动唤醒虚拟交通卡进行刷卡扣费。“嘀”的一声，响应速度非常快（图 3）。前提是，手机要有电，哪怕没有网络。不过当手机接入网络的时候，会记录刷卡地点与费用。



3. 一机多卡行不行

可以！这个笔者也是做过测试的，就拿北京来说，最多可以开 12 张，系统内自由切换哪张卡作为主卡，也可以北京和上海同时开卡，这对于经常要在两地出差的人来说，简直太方便了。

这里要提一下的是，虚拟交通卡是和 Apple ID 进行绑定的，换机的时候虚拟交通卡和余额会随账号转移到新设备。Apple Watch（图 4）和手机要同时能刷卡的话，需要开两张卡，独立充值和计费。如果想要使用一张卡，需要在在手机上操作，将卡从手机转到 Apple Watch 上，比较繁琐。

估计小伙伴还想问，能不能再给实体卡充值呢？答案是不能。苹果的 NFC 仅支持读取，还不支持写入。另外，虚拟交通卡的使用场景仅限于公交，便利店支付、出租车付款暂不支持。

4. 还有其他玩法吗

前段时间，腾讯很低调地推出了小程序“腾讯乘车码”，目前有不少城市开通。它和 iPhone 的虚拟乘车卡原理不一样，激活之后，需要开通免密支付，之后会有一个二维码界面（图 5），拿着它就可以去乘车了。只是每次需要通过指定闸机（要提前查询，乘坐的路线是否有专用闸机通道），将手机屏幕对准二维码扫描口（图 6）。

在开通之后，打开你的微信卡包，会发现里面多了一张公交卡（图 7），方便查询乘车记录、已开通路线等信息。

支付宝目前也在杭州、天津、石家庄、绍兴、泰安、安阳、张家港等地启动乘车电子支付。首次使用手机支付宝扫码乘车时，需要打开支付宝并选择城市服务，领取“公交电子客票”。乘车时只需要打开支付宝，点击“付钱”界面底部的乘车码，再将乘车码对准车载扫码机即可，当听到“扫码成功”的提示后即可完成，而且支持“先乘车，后付款”。

亲，可以刷脸提公积金啦

但凡提取过公积金的小伙伴，一定有一肚子的牢骚要发。带上一堆证明不说，排队大半天，运气不好还要跑第二次。如今方便了，只要在支付宝上刷刷脸，就能坐等钱到账。当真这么简单？杭州的朋友一起跟笔者来体验试试！

进入支付宝，找到“城市服务”（图 1），点开“服务分类”中的“公积金”，打开“公积金查询提取”（图 2），点击“浙江省直单位公积金”（图 3），进入公积金提取页面（图 4），接下来最关键的是人脸识别，通过后就可以办理公积金提取了。

目前暂时这个通道只适用于杭州市主城区、萧山、余杭、大江东产业聚集区、富阳等地，这些地方的房管局正式网签能联网核查信息的客户。笔者知道，肯定大家都在琢磨：什么时候轮到我们？得到的答复是“快了，逐步来”。

保卫钱包

病毒、钓鱼网站、P2P 投资陷阱等针对网友钱包的恶意攻击层出不穷，且时不时换个花样忽悠。本栏目专门扒皮，教大家保卫自己的钱包！微博求助：http://weibo.com/cdx1983。

想靠赌发财？认真你就输了

最近，一名读者给我们举报了两篇文章《网赌每天赢 500 坚持 3 年，非常实用方法分享》《网赌一天赢 500 可行吗？》，还有这种操作！谁信谁上当！正好给大家聊聊虚假网络赌博的真面目。具体分析如下：

1. 这些文章大多数是一些“美女”（其实是抠脚大汉）发的，其目的就是引起受害者的好奇，然后一步一步将受害者引入深渊，但受害者看到“美女”可以赢得真金白银后，赚钱的欲望就会超过理智，然后跟着去赌，结果就是输得一塌糊涂。要知道，“美女”玩的都是代理账户，里面的钱都是数字而已，想要多少就有多少。

2.为了吸引受害者，网络赌博平台会用免费试玩、注册送现金、充一百送一百等手段进行诱惑，一旦受害者上钩后，后面就会被套路了，前期平台会调高胜率，是的这个胜率可以实时调整——澳门、拉斯维加斯等赌场依靠一套计算分析确定胜率（大体上是固定不变），保证赌场和职业庄家只赚不赔，到了网上只要输入相关参数就可以操纵胜率，也就是网站管理员可以给一个账号指定胜率是多少，例如 10%就意味着赌 10 次只能赢一次。

3.线下赌场有职业庄家，网络赌博平台有更耍赖的机器程序。受害者以为自己是跟真人对战，其实很可能就是被系统安排跟机器程序同桌，机器程序知晓受害者的底牌，与之对战谁输谁赢不是一目了然？话说，机器程序连世界围棋冠军李世石、柯洁等都可以斩落马下，更何况是普通人呢！以某平台为例，玩家通过微信购买钻石，再跟其他人打麻将，输赢的都是钻石，在这个平台胜率最高的 7 个账号中，只有 3 个应该是真人操作的，另外 4 个是机器程序操作的，因为真人不可能 24 小时在线，需要频繁大量登录。

管理员在后台弄一批机器账号赚受害者钱

4.看到这里，有的人会说不对呀，不是有真人荷官发牌吗？是的，有的网络赌博平台支持真人百家乐等项目，看上去是靠谱的，但许多人忘记了有一个东西叫网络延时，平台可以通过网络延迟来操纵结果——如果受害者看到的画面延迟了几秒，那么还有赢钱的机会吗？

5. 如果运气好到爆真的赢钱了，是不是就可以庆幸了呢？太天真了。想提现？嘿嘿，哪有那么容易！联系客服，客服会告诉受害者“对不起先生，我们发现你的账号数据异常，现在调查呢，等 5 天以后你再提款”，那等 5 天吧，中间再玩几把吧……5 天后再去提现还是不得行，客服又找借口拖延，直到找不到借口了就直接说发现你作弊，然后就没有然后了。

@ 董师傅：网上还有一类所谓的地下彩票网站，也是玩窜改的把戏，例如自己弄一个时时彩系统，玩家本来买的“后三”，但是开奖后平台会延时几十秒开奖再把你的订单改成“前三”，是不是非常无耻！

攻防实验室

这里有最新的黑客研究成果，这里有黑客的最新“黑科技”，这里有权威解读，正所谓知己知彼方能百战不殆。要想全面抵御黑客的攻击，就必须知道黑客的最新动态。欢迎志同道合的朋友来投稿，投稿邮箱：285845949@qq.com。

论推广告 只服RottenSys

不少安卓病毒都会推送广告，不过大多数效率不高，然而一款名为 RottenSys（堕落的系统）的安卓病毒打破了这个规律，来自 360、安天等多个安全团队的统计显示该病毒在 10 天内推广了 1325 万次广告，其中超过 54 万次转化为广告点击，为黑客盈利 11.5 万美元。如此高的“转化率”和“营业额”足以称霸安卓病毒圈了。为什么 RottenSys 效率这么高呢？具体分析如下：

RottenSys 感染途径分为软硬两种方式，软方式是通过 APP 安装，让 RottenSys 潜伏进入用户手机，例如黑客将病毒伪装成《系统 WiFi 服务》《每日黄历》《畅米桌面》等 APP，再上传到第三方应用商店；硬方式是黑客利用刷机的方法直接将带毒的系统转入用户手机中。如此一来，感染量就增大，目前感染的手机数量超过 18 万台，这已经属于超级病毒的范畴了。

Package Name	App Name
com.android.yellowcalendarz	每日黄历
com.changmi.launcher	畅米桌面
com.android.services.securewifi	系统WIFI服务
com.system.service.zdsgt	

RottenSys 病毒藏身在多个平台的多个伪装应用中

病毒的隐蔽设计做得好。以《系统 WiFi 服务》为例，该 APP 打着“向用户提供任何 WiFi 相关服务”的口号欺骗用户安装，一旦成功安装就获得静默安装下载等权限，有了这个权限后就可以偷偷在后台推送广告了。为避免用户短时间内察觉出异常，该病毒不会立即推送广告，而是等一段时间后才会尝试推送广告。为了更加灵活地推送广告，病毒通过云端接受推广命令，且使用开源的轻量级插件框架 Small，在保证病毒模块隐秘加载的同时促使模块之间代码不相互依赖，如此一来就可以躲过安全软件的检测。

总的来说，RottenSys 推送广告的行为会导致手机出现卡顿现象，性质非常恶劣。如今，该病毒已经引起安全厂商高度重视，纷纷加大了对该病毒的识别能力，主流手机杀毒软件已经可以查杀 RottenSys 了。另外，最好不要在中小应用商店下载来源不明的 APP，很容易招来伪装成 APP 的病毒。

安全周报

这段时间，互联网上依然出现大量漏洞、被病毒感染的电脑和被黑客攻击的网站。本周比较受关注的是 Windows 7 Meltdown 补丁漏洞，这个补丁允许任意进程读写系统内存的信息，也就是说黑客可以编写一个病毒，通过这个漏洞获取用户的敏感数据。在 2018 年 1 月到 2 月之间打了补丁的 64 位 Windows 7 系统存在该漏洞，而没有打补丁或打了 3 月份补丁的 Windows 7 系统则不受影响。

数据来自国家互联网应急中心

本周，全球黑客攻击保持高频状态，影响较大的有：

1.iOS 11 自带的相机 APP 新增了二维码扫描功能，有黑客发现可以欺骗该功能，将正常网址替换为恶意网址，例如提示访问百度但点开后却访问了网络赌博网站；

2. 有白帽黑客发现有 2300 台安装了 ETCD 数据库组件的服务器处于不设防中，黑客利用一些简单脚本即可从中获取登录凭证，从而获得约 750 MB 的数据，这些数据其中有 8781 个密码；

3.Carbanak 黑客犯罪团伙覆灭，该团伙针对全球 40 多个国家和地区的 100 多家银行、电子支付系统发动入侵攻击，造成总计超过 10 亿欧元的经济损失。

本周，依然有不少 P2P 理财平台出现问题，有的平台网站还可以打开，投资时要睁大眼睛，不要走错门了。

P2P 曝光台			
平台名称	上线时间	注册地区	问题类型
同时贷	2015-12	广东	跑路
贷先生	2014-12	广东	停业
生息金服	2017-08	上海	停业
东谦投资	2018-01	山东	提现困难
网金所	2014-06	云南	跑路

数据来自网贷之家

本周，我们接到 639 个读者举报，涉及网银钓鱼网站、社交钓鱼网站、游戏钓鱼网站、挂马网站、非法赌博网站和传播病毒的网站等，下面是我们精选的有代表性的高危网站。

网址	危害
www.95599shenhe.top	假冒农业银行
www.bocdnx.com	假冒中国银行
www.chen**jixie.cn	违法违规
www.xmkk**33.cn	网络赌博
www.sy1**.cn/index.html	违法违规

责编:柏才国 组版:向海蓉 责校:杨军
日期:2018.4.9 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

Scratch 编程
PROGRAM

运用 Scratch2.0 制作小巫师御敌(下)

上一期我们讲到了小巫师与他的魔法，那么这期我们将继续“运用Scratch2.0制作小巫师御敌”的游戏制作,让他们展开激烈的对战!

一、角色编程

角色 3——怪物

怪物 1 编程

1. 在脚本中单击事件:拖曳“当绿旗被点击时”到程序区。

2. 单击运动:拖曳“将旋转模式设定为左右翻转”,下拉小三角,选择“不旋转”。

3. 单击控制:拖曳“重复执行”,拼接于“将旋转模式设定为不旋转”之后。

4. 单击外观:拖曳“隐藏”,放置于“重复执行”之中。

5. 单击运动:拖曳“移到 x:? y:?”,拼接于“隐藏”之后,更改“y”中的数字为“180”。

6.单击运算:拖曳“在 1 到 10 间随机选一个数字”,放置于“x”的空隙之中,更改前一个空隙中数字为“-200”,后一个空隙中数字为“200”。

怪物 2 编程

7. 单击运动:拖曳“面向鼠标指针”,下拉小三角,选择“小巫师”,拼接于“移到 x:在 -200 到 200 间随机选一个数字 y:180”之后。

8. 单击控制:拖曳“重复执行 10 次”,更改数字为“60”,拼接于“面向小巫师”之后。

9. 单击运动:拖曳“移动 10 步”,更改数字为“6”,放置于“重复执行 60 次”之中。

10. 单击事件:拖曳“当绿旗被点击时”到程序区。

11. 单击控制:拖曳“重复执行”,拼接于“当绿旗被点击时”之后;拖曳“如果? 那么”,放置于“重复执行”之中。

12. 单击侦测:拖曳“碰到鼠标指针?”,下拉小三角,选择“魔法”,放置于“如果? 那么”的空隙之中。

13. 单击外观:拖曳“隐藏”,放置于“如果‘碰到鼠标指针?’那么”之中。

14. 单击控制:拖曳“如果? 那么”,拼接于“如果‘碰到小巫师?’那么”之后。

15. 单击侦测:拖曳“碰到鼠标指针?”,下拉小三角,选择“小巫师”,放置于“如果? 那么”的空隙之中。

16. 单击控制:拖曳“停止全部”,放置于“如果‘碰到小巫师?’那么”之后。

二、趣味升级

1. 如何增加游戏难度? 在角色区选中怪物,点击鼠标右键,选择复制,增加怪物的个数。修改程序中“重复执行? 次”及“移动? 步”中的数字,即能控制怪物的速度,让他们以不同速度前行。

(重复执行的次数增加,那么移动的步数要相对减少;如果修改重复执行的次数减少,那么移动的步数要相对增加)

2. 如何更加快速地躲过怪物的撞击? 修改程序中“移动? 步”中的数字,数字越大移动速度越快,即闪躲时越灵敏;反之,数字越小移动速度越慢,即闪躲时越迟钝。

3. 用同样的方法,增加或减少每次移动的步数,也可控制魔法攻击的速度。

三、制作背景音乐

1. 在背景区选中背景“space”,在声音中单击音乐库选择声音 - 循环音乐,选取“hip hop”上传。

2. 在脚本中单击事件:拖曳“当绿旗被点击时”到程序区。

3. 单击控制:拖曳“重复执行”,拼接于“当绿旗被点击时”之后。

4. 单击声音:拖曳“播放声音 hip hop 直到播放完毕”,放置于“重复执行”之中。

此处应注意:“播放声音 hip hop”与“播放声音 hip hop 直到播放完毕”放置在重复执行里面的时候效果是完全不一样的。前者积木块的逻辑是“播放一个声音立马又重新播放这个声音”,这样会导致我们的声音播放不完整;后者积木块的逻辑是“播放一个声音,等完全播放完毕后才继续播放第二次”,这才是我们需要的背景音单曲循环。

到此,连续两期的“运用 Scratch2.0 制作小巫师御敌”编程就圆满结束啦,大家在编程制作期间有任何问题皆可投稿与小编进行互动,下一期我们将学习一个双人游戏的编程,尽请期待吧!

连续22年全国畅销图书品牌
《电脑报》2017年合订本
即将售罄

珍藏您的情怀
总发行量超过亿册
回顾2017年IT历程
收录《电脑报》2017年文章精华
加推20余篇不得不看的IT秘笈
限量发行
手慢无

带着三星Galaxy S9+游狮城

计划了很久的新加坡之行终于在近期成行,正好手头有一部足以代替相机的三星 Galaxy S9+(以下简称 S9+),便作为主力机带上出发。不想把时间浪费在调节各种拍摄参数上,所以这次出游的所有照片都是用自动模式直出,为旅行减负。

“多帧降噪”领略更清晰的狮城夜色

其实去到新加坡之前,我也以为它就是一个被钢筋水泥所包围的国际大都市,能看的或许也就是各种高楼大厦了。不过走进这个“小地方”之后,我才真正领略了它被称为“花园城市”的原因,城市街道随处可见的草坪,各种从没见过更叫不出名字的热带植物和花卉,就连高楼也被植物和花卉所包围。

说到新加坡的建筑,也是让我觉得要点赞的地方,很多人所熟悉的是拥有无边框的天际泳池的金沙酒店的奢华,但其实这只是它的一个很小的方面,走在这座花园城市中,你会发现它的各种现代建筑都是不同的,写字楼、酒店、学校、服务设施,各种建筑都保持着不同的姿态,而不是我印象中国际都市的千篇一律,实用性、设计感与艺术性兼具。

白天的新加坡是花园,到了晚上我觉得就应该是科技城市,不管是每晚在滨海湾上演的海之颂灯光秀还是超级树的灯光秀,都是利用科技手段将自然和人文景观完美结合,向人们传达了科技美与未来。

还有位于圣淘沙名胜世界的环球影城,和小黄人、擎天柱、马达加斯加的企鹅……一起玩乐,不管喜欢刺激还是萌物,在这里都能一一体验。

被称为科技丛林的滨海湾公园,它有 18 棵高达 25~50 米的人造参天大树,每一棵树都是一个垂直花园,走进这里如同置身阿凡达世界,我觉得这是新加坡最美的地方,在这样的光照条件下,噪点几乎不可见

新加坡滨海湾公园,在这样的光线下居然仍自动使用了 F2.4 光圈

F2.4,ISO160 感光度,噪点依然不可见

凝时摄影对环境亮度要求高

趁这个机会我也实际体验了一番 S9+ 的 960fps 凝时摄影模式,用每秒 960 帧的速度捕获几乎就是眨眼的一瞬间,相当于将 0.2 秒的影像放慢到 6 秒时长播放。实拍体验发现,它的确非常擅长拍摄流水的慢动作,尤其对着雨滴拍的话,会有一种时间静止的错觉。也就是说它更适合拍摄高速运动的物体,如果本身拍摄的物体运动就不快,那么拍出来之后就会变得更加慢速,观赏意义不大。

因为 S9+ 的超慢动作在自动模式下会有一个录制框,当运动主体进入设定好的区域的时候,手机就会自动开始录制超慢动作视频,上手容易。不过所谓高帧率拍摄,就是要以 1/960s 的快门速度进行 720P 视频录制,对于环境亮度的要求也很高,启用凝时拍摄的时候画面亮度会明显降低,也会出现一定的光线闪烁,主要是日光灯等人造光源造成的。

所以大家在拍摄凝时视频的时候,最好在室外光线充足的环境下拍摄,运动主体背面不要有灯光、发光屏幕等光源。

拍客大赛

预告帖:手机云台有什么用?

自拍杆大家用得很多,可对于手机云台很多人或许还比较陌生,都是手持操作,手机云台比自拍杆价格贵几十倍,它究竟有什么过人之处?

要知道手机云台不单单是架着手机拍摄而已,云台简单地说就是支撑平台,对于拍摄稳定性起着至关重要的作用。

不管你是用手机进行直播,还是拍摄视频、夜景、慢动作、延时摄影、全景,有了手机云台的支持,都可以获得事半功倍的效果。

“稳定压倒一切。”有的手机已经搭载了光学防抖技术,可这还不够,更不要说没有防抖的手机了。

手机云台的作用之一就是在外部对镜头抖动进行控制和弥补,比如大疆灵眸 Osmo 手机云台能保持俯仰、横滚及平移三个方向的平稳运动,同时减少行动中的上下移动对画面造成抖动的情况。

那么下期,我们就再来跟大家讲讲除了增强稳定性之外,手机云台还有哪些玩法。

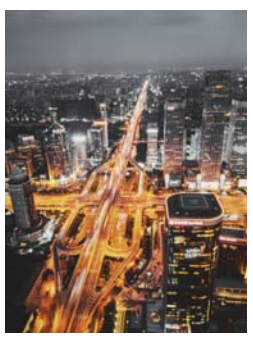
本周优秀作品点评

1

土楼喜事
作者:江庆端
拍摄器材:
大疆御 Pro 无人机
用大疆无人机拍摄之后,会发现视野从未如此广阔,拥有以上帝视角欣赏身边的美这种全新体验。

3

春雪 作者:异域行者
拍摄器材:一加 5 手机
都说摄影就是做减法,当理解到这个真谛之后,会发现摄影其实真的很简单,难的是如何去繁就简。



2

国贸桥
作者:andy
拍摄器材:
努比亚 Z17S 手机
利用颜色提取的方式,让黑白世界只有黄色的灯光,这是一种不错的夜景处理方式,手机 APP 也让这种操作非常简单。

4

晒柿饼 作者:江庆端
拍摄器材:小米 3 手机
这也是一种俯拍角度,平时发现不了的精彩都在这个角度下体现出来了。

4月拍客大赛作品征集中

扫码参赛

想了解更多摄影技巧、拍客大赛最新进展、和广大拍客交流作品,就上机智猫官网拍客专区 www.techmiao.com/paike/。

还可扫码关注机智猫公众号(微信号:techmiao),点击右下角的“拍客大赛”提交作品。

参赛规则

作品题材不限,使用手机或大疆设备拍摄,须带有 EXIF 信息原图,可使用手机 APP 适当后期处理,禁止冒用他人作品、使用网络照片、一稿多投、翻拍等行为。

月末将选取 20 幅候选优秀作品进行网络投票,还将邀请摄影大咖为大家进行专业解读。最终根据投票情况和评审团的意见评选出获奖作品。

4月奖品

一等奖:
价值 3699 元
大疆灵眸 Osmo+
手持云台相机(1 名)

二等奖:
价值 899 元
大疆灵眸 Osmo
手机云台(2 名)

三等奖:
价值 489 元
大疆 Osmo 车载支架(3 名)

电脑报官方商城

手机淘宝扫一扫
cpcwi.taobao.com

2018 年新款英特尔 /AMD 主机春季特惠

最新八代 Kaby LakeR 架构
I3-8100/GTX1030
V2办公娱乐

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/V2.htm

CPU:E3 1230 V2
二手主机 GTX 970 4G 到货
C4游戏娱乐

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/C4.htm

型号	处理器	内存	硬盘(随意搭配)	显卡	价格
C1 办公	酷睿 I3 3220	4GB/8GB	120GB/240GB/500GB/1TB	集显	1099 元起
C2 办公	酷睿 I5 3470	4GB/8GB	120GB/240GB/500GB/1TB	集显	1499 元起
B1 办公	奔腾 4560	4GB/8GB	120GB/240GB/500GB/1TB	集显	1599 元起
A2 娱乐	AMD 2200G	4GB/8GB	120GB/240GB/500GB/1TB	GTX1050 起	2099 元起
A3 游戏	AMD 2400G	8GB	120GB/240GB/500GB/1TB	GTX1050 起	2999 元起
V2 娱乐	酷睿 I3 8100	4GB/8GB	120GB/240GB/500GB/1TB	GTX1030 起	2199 元起
V5 设计	八代 I5 8400	8GB	120GB/240GB/500GB/1TB	丽台 P600 起	4599 元起
V1 高端	八代 I7 8700K	8GB	120GB/240GB/500GB/1TB	GTX1060 起	5499 元起

装机 / 笔记本电脑专场
优惠券
二手 / 全新通用
50元
领券即减
详情请咨询淘宝客服

还有各类高品质二手配件、显示器等,价格优惠,升级首选! 详情请咨询店内客服。

Windows笔记本

惠普 HP EliteBook 2570P,I5/4GB/500GB机械	1399元
惠普 HP EliteBook 820 G1,I5/8GB/180GB固态	2199元起
联想 Thinkpad X240,I5/4GB/120GB固态	2299元起
联想 Thinkpad X1C,I5/4GB/120GB 固态	2499元起
联想Thinkpad T440S,I5/8GB/120GB固态	2599元起
戴尔 DELL 7240,I7/8GB/256GB固态	2599元
联想Thinkpad W540工作站,I7/8G/K1100M/500GB机械	4199元

Win本手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/tjb.htm

苹果笔记本

11寸 AIR ,I5/4GB/64GB SSD	2948元
13寸 AIR,I5/4GB/256GB SSD	4198元
13寸 PRO,I5/4GB/120GB SSD	3048元
13寸 PRO,I5/8GB/256GB SSD	5698元
1 5寸PRO,I7/8GB/256GB SSD	5798元

苹果本手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/pgb.htm

游戏笔记本

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/yxb.htm

自营二手手机

评测工程师质检 全国顺丰包邮 专业售后保障

二手 iPad、mini 平板

(WiF i版、4G插卡版)

900元起

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/pb.htm

手机淘宝扫一扫

iPhone 7/7P
二手主流手机
2700 元起
go.icpcw.com/ip7.htm

手机淘宝扫一扫

iPhone 6/6P/6S/6SP
2G Ram 流畅不落后
1500 元起
go.icpcw.com/ip6s.htm

手机淘宝扫一扫

iPhone 8/8P/X
新品上架
3998 元起
go.icpcw.com/ip8.htm

手机淘宝扫一扫

苹果、安卓清仓手机
特殊机型底价甩
800 元起
go.icpcw.com/ttjj.htm

电脑报学摄影活动第四波团购

佳能60D/600D/700D
单反相机套机
99新展示机/大量优势现货

·适合学摄影、家用、普通商用·

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/600D.htm

接下来>>>>

没有什么事是一篇增刊解决不了的
如果有,那就2345篇!

评测工程师质检 | 功能完好 | 售后无忧 | 全国顺丰包邮

手机淘宝扫一扫

年底清仓
苹果、安卓手机
800元起

go.icpcw.com/ttjj.htm

话说由 Rare 制作的微软独占游戏《海贼之海》正式登陆了 Win10 与 Xbox 平台(看来微软是真的要放弃 Win7/Win8 了)，玩家可以在这里完成自己海盗的梦想，或是与朋友一起以海盗的身份探索未知大海，本期就跟小编一起来探索这趟奇幻的旅行吧。

为了成为海贼王，这一趟旅行可不惬意

《海贼之海》游戏评测

平台:PC(Win10 独占)、Xbox One

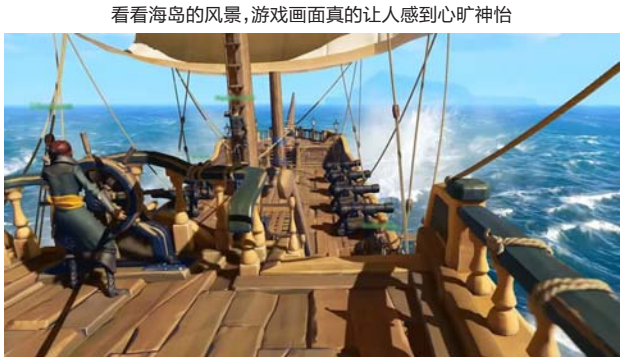
游戏画面

说实话《海贼之海》这名字乍一听，在脑海中浮现的词语肯定是“掠夺”，想象的是一个桀骜不驯、有着满脸络腮胡的大汉，画风应该也是《加勒比海盗》那样的风格。然而游戏实际的画风却让玩家有些大跌眼镜，为了适合全年龄的玩家，游戏采用了现在欧美比较大热的卡通风格。人物都很像迪士尼卡通动画里的角色，就是那些坏蛋也真的让人讨厌不起来。

虽然游戏中除了有坏人和不安好心的玩家，其他的就是骷髅和幽灵这样的亡者怪物，虽然这一点还比较符合海盗奇幻冒险的风格，但是这些骷髅和幽灵也是比较和谐，不会出现任何血腥内容。就是玩家的食物也都是猴子最爱的香蕉，所以说游戏本身是比较正能量的。当然就像上面说的不安好心的玩家才是游戏中真正让你感受到你在玩海盗游戏的因素，玩家与玩家之间的行为作风才能决定游戏的正负能量风向。

再看游戏的画面场景，本身游戏航海漂流占用了大多数时间，所以映入玩家眼帘的还是大量的海水。而游戏的水体表现以及效果是真的非常震撼，在最常见的蓝天白云下，水面是晶莹的蓝色，还反射着光线。黄昏时候水面倒映着夕阳的余晖，证实着夜晚即将到来。在狂风暴雨的时候，大海会出现汹涌的波涛，浪花溅起倾洒在船上，而船也会随着海浪上下颠簸，水体表现力完全可以用美轮美奂来形容。另外，船体是全木质结构，木质的纹理拼接非常清晰，说明贴图质量非常优秀，如果说抛开个别风格因素，只是参考游戏的画面，小编绝对要打一个非常高的评分。

看看海岛的风景，游戏画面真的让人感到心旷神怡



让各位玩家各司其职是在船上最常见的

炮战是游戏中与玩家对战最多的手段，所以亲友越多越有利

游戏玩法

《海贼之海》这款游戏为了力求真实的航海体验，可以说百分之八十左右的时间都是在船上度过，完全就是一款模拟的航海游戏。这让小编想起了一款有名的模拟游戏《沙漠巴士》，可以说是历史上第一款巴士模拟游戏，而且游戏与现实同步，真的需要花费 8 小时从图桑开车到拉斯维加斯，而且游戏中途不能暂停、不能存档、不能离开，直接一次性消耗 8 小时打完游戏（想了解的玩家可以自行搜索，这里就不做介绍了）。《海贼之海》同样为了把航海体验打造得更加真实，玩家需要和小伙伴一起去完成开船前的每个事项，从起锚、升帆到掌舵航行，都需要玩家们一起配合完成。在海上除了调帆和掌舵这两项需要一直注意，其他玩家可以自己找点事情做，另外一旦出现海战情况，那就需要瞄准开炮，准备冲撞和接舷了。

弹琴喝酒应该是平时消遣最多的活动

值得注意的是，不要以为游戏真的只是模拟，许多微小的失误都可能招来各种毁灭性的打击，所以玩家们要特别小心。比如之前说的起锚，如果不去完成这一项，你强行升帆掌舵开船，那么船是肯定开不走的。这还是比较小的可容性错误，但你要是下船忘记了抛锚，那么等你们从小岛探险到达泊船点之后也许船已经随风飘走了，你和小伙伴们只能被困孤岛了。如果你在靠岸或者出海时不慎被暗礁撞到，因而造成漏水，需要及时修补，一旦没有及时修补，开到远海等待你的可能就是进水沉船。

而一度成为玩家们依赖的小雷达在本作中是看不到的，所以玩家们只能依靠一张地图和任务描述来找寻宝藏。游戏本身有着单人模式、双人模式与四人模式几种，同样对应的船支有单桅小船和三桅大船，单人与双人玩家推荐单桅小船，只有四人玩家小编推荐三桅大船，因为不够人数的话根本无法掌控三桅大船。除了上面小编提到的依靠地图找寻宝藏，玩家也能接收 NPC 的委托去完成一些小任务，不管是找寻宝藏还是完成任务都能获得对应的海岛声望等级，而等到声望等级达到一个阶段之后，玩家就会获得“传说海盗”，同时解锁当前海岛独有的酒馆与服饰等。

可以说游戏完全是为了小团体而存在的，虽然有单人模式，但是小编并不推荐，最好还是找到几个小伙伴一起游戏。首先就说之前小编推荐单人玩家选择单桅小船的问题，单人玩家一个人操控船只，往往要亲力亲为多个内容，而且单桅小船机动性也确实比不过三桅大船，要是在开放地图的时候，遇到黑吃黑的大队伍玩家让你根本哭不出来。

当然如果你能找到一个团体，几个朋友开一艘船，在开放地图真的是横着走，谁都不怕，而且人手充足，就是桅杆上的瞭望塔都可以安排人手，真正让玩家感受到一把大航海的情怀，就算遇到其他玩家还能来一把黑吃黑(说不定海洋红衫军又会出现)。说起来游戏中的海战除了大炮对轰最常见，接舷战冲撞这种情况都相对较少，而最能打击对方的方法是抱着火药桶从海底靠近去炸别人的船，前提是对方船只没有移动，要不然你潜泳靠近都是一大难事。

虽然说游戏的航海体验真的不错，但是除开航海，其他内容有些薄弱，整个游戏基本就是循环寻宝挖宝，或者任务提交，然后等着升级声望，接着又是漫长的航海，就是说大量的时间都是枯燥自由的。

游戏本身船只不能改装只能购买装饰部件，而装饰部件费用又特高，再加上游戏武器种类太少，让你找不到多少使用钱币的地方，只有存起来买装饰。说实话小编个人觉得这款游戏有点因人而异，该作品真的属于一款社交比重较大，内容相对单一的游戏，有些不喜欢的玩家总是找不到接下来去做什么，而喜欢的玩家总能找到事情，比如海上打劫、海岛探险、打骷髅挖宝藏等，甚至还能在海洋中找到克拉肯的身影，然后来个“亲密接触”。

最后说一下之前的一个事件，官方原本还打算更新一个“死亡税”的设定内容，玩家一旦在非 PVP 情况下死亡，然后在幽灵船上复活后，会被幽灵船长要求支付部分金币。但是因为金币获取难度高又十分稀有，所以对于玩家来说真的是一场灾难，在大量玩家抱怨这一惩罚机制不符合情理之后，官方放弃了这一更新计划，玩家们最后还是获得了胜利。

游戏总结

游戏本身质量不错，不过价格确实比较高，并且还需要团队游戏，那么费用肯定是比较昂贵的。另外游戏优化真的不错，750 显卡随便都能玩，唯一缺点是没有中文，与外国友人沟通是个问题，还是与小伙伴语音聊天来得直接。

娱乐 最近街舞这么火,你真的看懂了吗?

史上最好懂的**街舞科普**来啦

最近,两档街舞节目《这就是街舞》和《热血街舞团》轮番播出,一个很酷,一个很炸。虽然已经播出了很多期,但是身为外行的我们还是看不懂……节目组对街舞的科普不足成为这两个节目最大的遗憾。所以为了Love&Peace,小编本期准备了史上最好懂的街舞科普,看完本期文章,接下来你看节目的时候就能一秒看懂选手们跳得好不好啦。

说到街舞,还得从20世纪60年代说起,正处于事业瓶颈期的Jerry,在华尔街的转角撞到Tom,为了Love&Peace,暴躁的他按下心头怒火,来了一段Freestyle(小编开玩笑的)。总之呢,街舞就是在街头诞生的,为了Love&Peace。后来70年代被归为嘻哈文化的一部分,与涂鸦、打碟和说唱并称为嘻哈四大元素。

现在我们把街舞看成一个大家族,家族里有三位祖师爷叉腰站着:Locking、Poppin和Breaking。Breaking是看起来最容易炸、最容易放大招的,它通常分四步走,一顿绚烂的脚步假动作,然后突然倒地,接着你的世界颠倒,你的世界旋转旋转旋转旋转,最后Ending一定要清晰!当然没定住的就是灾难了。在《这就是街舞》中,B-boy(Breaking boy)一出场,通常会引起满堂喝彩,跳Breaking的舞者也最容易晋级。

Locking呢,就是看起来一直在被老白点穴的那种舞。以手臂和手腕在快速翻转中突然停止为特点,一般翻译为"锁舞"。不停抽抽的那种叫Poppin,想让哪儿动就让哪儿动,看着越不像人跳的就越好,所以被翻译为"机械舞",迈克尔·杰克逊的太空漫步就是属于Poppin的一种。

但是,在这片茫茫的街舞大草原上,除了Locking、Poppin和Breaking三位祖师爷之外,还有其他的小师爷,一到春天,它们就开始自由配对繁衍生息,于是,New school就诞生了。以前的那些老家伙们,就变成了Old school。在New School中,Hip-Hop是受众最广的舞种,本身没有太多限制,比较随性。其他的还包括Waacking、Punking和Voguing等受众较少的舞种。如何快速区分一个舞者是New school还是Old school,非常简单,如果你看见一个dancer套路很难捉摸,一会儿被点穴,一会儿开始抽抽,突然又会来一段扫堂腿,那基本就是New School没跑了。New school最大的特点,就是不典型,啥啥都行。

很久很久之前,令狐冲就告诉过我们,有人的地方就是江湖。小编也要告诉大家,有派系的一定有Battle,本是同根生,一定会相煎,于是新旧两派开始旋转跳跃摩擦。比如《这就是街舞》几乎网罗了半个街舞圈的大神,几乎每一帧露面的选手镜头,都有一个街舞冠军的头衔。只是吧,这玩意儿很难决出高低,你的BGM我来Freestyle,这种Battle方式,不适用于更擅长编舞的New School。你硬比的话,那就是非逼着费玉清和周杰伦比Rap,田亮和孙杨比游泳,虽然都是水上运动,但不是一挂的。那么问题来了,到底是跳Old School的人更厉害,还是跳New School的人更厉害呢?

好啦,这个问题就留给你们思考啦,看看冠军是不是你们Pick的选手。

美食 贵到吓死人的鱼子酱到底是啥味道?

世界奢侈美食——**鱼子酱并没有很好吃**

鱼子酱的选秀也非常严格

从本期开始,小编将会开启一个世界昂贵美食的系列主题,昂贵到什么程度呢?大概就是普通人努力一辈子也吃不起的那种……虽然吃不起,但看看又不要钱,对吧!本期我们就从世界三大美食之一的鱼子酱说起。

说到鱼子酱,在国人的眼里可能就是一坨鱼卵,然而如果小编告诉你最贵的鱼子酱售价达到了每勺4万美元,你会不会对它有所改观?而鱼子酱自然贵有贵的道理啦,筛选它的过程就好像一场宫廷选秀,苛刻且严谨。在这场鱼子上位的角逐里,完全遵循子凭母贵的游戏规则。鱼子妈的身份是有严格要求的,只有鲟鱼的鱼卵才有资格成为未来的鱼子酱。不光如此,鱼的世界里也有三六九等之分。作为一条鱼,如果你是"鲟鱼",那么你只是拿到选秀的入场券而已,接下来才是重点——拼出身。

敲黑板,知识点来了。请注意:鲟鱼的种类有27种,但是能生产鱼子酱的鲟鱼只有3种,分别是闪光鲟、奥西特拉鲟、白鲟。而雌性鲟鱼需要在长成熟后才开始产卵,在这三种鲟鱼中,闪光鲟需要8年的成长期,奥西特拉鲟需要15年,而白鲟则需要20年以上的时间。顶级鱼子酱是需要从60年的鲟鱼体内取出的,所以年龄才是王道啊,朋友们!

其实并没有很好吃

那这么贵的鱼子酱到底好不好吃呢?

莎士比亚在他的代表作《哈姆雷特》中提到鱼子酱"不合一般人口味";当法国国王路易十五第一次吃到俄国使臣进呈的鱼子酱时,也直接把它吐在了凡尔赛宫豪华的地毯上;而在意大利,根据当时的相关记载,吃鱼子酱被形容为"等于吃盐、吃大粪、吃苍蝇"。真正让鱼子酱成为美味的人,是一位绰号叫"小鹰"的希腊人。据说,"小鹰"在一次偶然的机会吃到了一位当地农民递给他的面包,上面涂抹着一层奇怪的黑色浓酱,可能是幸运,他吃到的鱼子酱很美味。于是"小鹰"开始探索改善鱼子酱品质的储运方法,最终,他把鱼子酱做成了一条生产线(看看人家这生意头脑!)。不过即使是这样,还是有很多(有钱)人觉得鱼子酱太腥,吃不习惯。

这么贵的鱼子酱,吃起来也有讲究,品尝时不能太冷太热,也不可以用金属餐具,应该使用贝母或陶瓷小勺舀少许放在手背上品尝,这样才不会变质。同时还可以配以冰镇的伏特加或香槟,细细品味。

不说了,小编去吃鱼子了,几十块钱就可以买一碗的那种!

互动专区

那些优秀的料理漫画

4月的电子版增刊互动主题是:那些优秀的料理漫画

如何互动:这个月的互动专区我们来换个画风,不谈吃的,来说说看的——那些优秀的料理漫画。所以大家快把各位压箱底的美食漫画甩出来吧,晚上饿的时候就可以捞出来看看啦。只要发送一张漫画照片,并配上文字说明,发送至"电脑报CPCW"微信号上,就有机会登上增刊的版面哦。

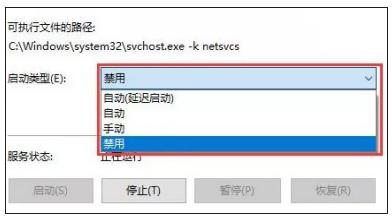
扫一扫关注
"电脑报CPCW"微信服务号

Windows10最近老出幺蛾子?
教你如何优化最好用!

提到微软那些讨人厌的功能设定,很多小伙伴第一反应恐怕就是自动更新了。事实上,除自动更新外,微软还对 Windows 10 做了很多让人郁闷的设定,对于一个正常的 PC 用户而言,关掉才是最好的选择。

关掉Windows 10 Update

前段时间,不少用户站出来指责称,自己的Windows 10用得好好的,却在毫不知情的情况下被偷偷升级为了Windows 10最新版,即Version 1709的版本(Fall Creators Update,秋季创意者更新)。



这些用户多数使用的是Version 1607(年度更新),还有少数是Version 1703(创意者更新)。他们甚至关闭了Windows Update,但从结果判断,Windows Update开关仅仅是摆设。

其实用户并非不愿意升级,只是不想被强制执行。微软在日前的博客文章中曾强调,他们会对仍在使用比创意者更新还早版本的Windows10用户发出警告弹窗,提示其安装安全补丁。不过,提示归提示,到底下载安装与否仍然取决于用户,标志就是点击"Update Now"。

想要关闭Windows 10自动更新似乎很难,其实从注册表入手,Windows 10自动更新完全是可以被屏蔽的。在运行处输入 "services.msc"点击确定,在弹出来的服务中,找到"Windows Update"。找到后双击,在启动类型处选择"禁用"然后点击应用。

如此简单的操作就可以关闭Windows 10自动更新,是不是有点觉得以前吃的苦都白吃了?事实上,很多小伙伴并不反对Windows 10自动更新,只不过突然出现的更新会拖慢网速,而且更新以后的强制重启也让人郁闷。很多小伙伴需要的是对"Windows 10自动更新"的控制而非全盘否定。

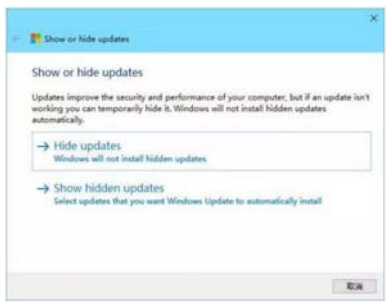
在Windows 10系统更新之后,通常会有系统重启的步骤,如果赶上上班时间,很影响工作效率。那么如何避开自动重启的时间段呢?定位至"开始"-"设置"-"更新和安全"-"Windows 更新",点击"更改使用时段"设置你使用电脑的时间,即可避开自动重启的时间。

这样简单的设定以后,Windows 10的重启时间就基本上可以掌握了,而这样的设定主要是避免了工作中的突然重启问题。

关闭驱动自动更新

在Windows10中,Windows更新和驱动程序是自动下载和安装的,用户不必为此操心。但这也有一个致命问题,那就是无法及时阻止问题更新或者驱动肆意妄为,哪怕是在你卸载了这些"破坏分子"之后,它们还是会被重装。

针对这个问题,微软官方其实推出了Windows10更新隐藏工具"Show or Hide Updates Troubleshooter",用户通过它可以对不想安装的内容进行隐藏,这样就可以避免有问题的驱动和更新被安装。



从这里可以看出,微软也不是那么不近人情,很多东西只要我们认真去找,还真是有的。

阻止Windows 10自删图片缓存

Windows系统对图标使用了缓存的方法来加快显示速度,当然Windows10也一样,有时图标缓存出现问题会导致图标显示不正常,缩略图出现无法显示、错位或不刷新等问题。

事实上,Windows 10自删图片缓存本身是因为Windows 10会定期维护,自动清理图片缓存的一个功能,但这个系统维护过程,就和Windows升级一样,就算是我们手动停止,它也会在特定时间内蹦出来。为了避免系统反复重建缩略图,频繁读写硬盘多少存在隐患,这时候,手动关闭也就正常了。

Win+R组合键后输入regedit,进入注册表编辑器,定位到HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\VolumeCaches\Thumbnail Cache将右侧名为Autorun的DWORD(32位)值的数值数据修改成0。

然后再定位到HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\VolumeCaches\Thumbnail Cache把这个位置的Autorun的数值数据也修改成0。

关闭Timeline功能

在即将到来的Windows 10春季创作者更新中,最值得关注的新功能之一就是Timeline(时间轴),能以更高效的方式来管理过去的活动。该功能可以记录用户曾经加载过的网页、打开过的应用程序、编辑过的文档,并且可以通过点击来恢复对话。

这意味着Windows会收集用户活动历史信息并进行存储以便于后期使用,或许对隐私比较敏感的用户并不希望激活这项功能,那么如何在系统中进行关闭呢?这里有两种关闭方式。

Timeline功能的相关设置已经整合到设置应用中,但是并没有像其他设置一样以直观的方式呈现。在Windows 10 RedStone 4(春季创作者更新)中,用户可以通过如下路径来关闭Timeline。

Settings > Privacy > Windows permissions > Activity history > Disable "Let Windows collect my activities from this PC"

Timeline并未在设置应用中特别提及,但是可以通过"Activity history"选项进行管理。

5G还没到,2G就要退网了?

随着移动通信技术不断进步,手机3G/4G网络日渐成熟并得到广泛使用,而且到2020年,国内运营商就要开启5G网络了。按照目前的情况来看,2G网络不仅技术过老,能耗也更高,确实可以被淘汰了。

目前部分国家和地区已正式关闭2G网络,包含新加坡、中国台湾、澳大利亚、美国、加拿大均关闭或者部分关闭了境内的2G网络。据了解,日本、韩国、芬兰等国家的运营商均明确提出要关闭2G网络。同时,国内的三大运营商都将2G频谱重耕工作提上日程,工信部已发文,批准中国联通和中国电信在原有2G的部分频谱上部署4G网络。

根据数据显示:2017年,电信、移动、联通4G基站数量分别达到117万、187万、85万个,总计389万个,4G网络覆盖已经逐渐完善。

而截至2018年2月底,中国移动的用户总数8.95亿户,其中2.33亿非4G用户;中国电信的移动用户总数2.59亿户,其中非4G用户6300万户;中国联通移动用户总数2.90亿户,其中非4G用户1.03亿户。在14.44亿的总移动用户中,尚有3.99亿2G\3G用户,占比超过27.6%,其中2G用户接近3亿户,约占手机用户总数的25%。

2G用户的特点是普遍消费低,其ARPU值(每用户平均收入)甚至不足4G用户的1/3。将2G用户转移到4G也是必然趋势,一方面可以通过流量经营提高收入,另一方面也可以通过流量业务增加用户黏性,避免出现大面积用户流失。但从现在的实际情况来看,要将上亿用户使用的2G网络关闭,其带来的影响也将是非常巨大。

目前2G的使用用户有很大部分是偏僻地区的人口以及年迈的老人,他们使用手机仅仅是为了打接电话等简单操作,对资费相对比较敏感,如果转为4G套餐业务可能会有不适感;还有目前市面上大多数售卖给小孩的定位手表仅支持2G网络;此外就是针对物联网应用非常广泛,比如共享单车等。其次就是4G覆盖率并没有达到100%,如果到一些小城市或者乡镇、农村,依然存在很多地方没有4G信号。

但是我们必须意识到,2G网络的离开只是时间问题,须积极做好迎接准备。2G清频退网是为了节约频谱资源以及减少运营商维护的人力物力财力,把资源更好地用到4G与5G的服务上去。

而且工信部已经正式许可运营商进行2G频谱重耕,虽未正式宣布启动2G退网时间表,但运营商陆续在各省尝试。2G退网之后,原用于2G的优质频段可以重新利用,将2G频谱用于4G网络以及NB-IoT网络建设,可以实现更低的建设成本。

目前5G的技术标准尚未制定,中美希望能有更多话语权。在现有的5G核心专利中,中国拥有十分之一的专利数量,并力争在5G专利方面拥有更大份额。2018年5G规模实验计划,将在杭州、上海、广州、苏州、武汉五个城市开展外场测试,每个城市将建设超过100个5G基站。

到2019年的时候5G大规模预商用,随着技术的不断进步,成本的不断下降,全面5G的时代也就很快会来临。

被侵权后投诉无门？小编教你如何维权！

生活中总会遇到各种被侵犯个人权益的事儿，比如遭遇垃圾短信或者电话诈骗，比如和电信运营商有各种纠纷，比如收寄快递遇到问题，还比如网购遇到假货之类……

其实各种被侵权都有相应的渠道去投诉，只不过现在还有很多用户遇到这类事儿手足无措。那么今天小编就整理了一份比较详细的维权指南，相信以后要是遇到此类问题，大家就能用得着，知道如何维护自己的权益了。

遇到垃圾短信、诈骗电话怎么办？

遇到诈骗电话和垃圾短信的事儿太多了，相信每个人都有类似的经历。不过很多人可能上当受骗了才想到报警，而多数用户可能一看就知道是骗子和垃圾短信，也就直接删除了之。不过个人还是觉得，遇到这种事儿还是要坚持投诉，就像在吃鸡中遇到外挂要举报一样，这也算是一种社会公德行为和善举了。

找三大运营商投诉

目前，中国移动、中国联通、中国电信均已开展了手机和电信的业务，用户可通过电话或者发送短信的方式，投诉涉及的事项包括了手机话费、举报骚扰短信 / 电话、申请更换手机套餐。

向公安机关报警

寻求公安机关渠道维权，支持受理诈骗电话、短信或者不良信息的投诉举报，可拨打 110 报警电话或者编辑信息发送至 12110。用户遇到这类问题，建议要主动向运营商或者属地公安机关积极举报线索。

12321 网络不良和垃圾信息举报受理中心

12321 网络不良与垃圾信息举报受理中心成立于 2008 年，主要负责协助工信部承担关于互联网、移动电话网、固定电话网等各种形式信息通信网络及电信业务中不良与垃圾信息的举报受理、调查分析以及查处工作。

目前他们已经开通了网站 12321.cn 和微博 @12321 举报中心，中心将会受理垃圾短信、个人信息泄露、骚扰电话、垃圾邮件、恶意手机 APP 等问题。

12321 官网还提供了举报处理结果的进度查询，但是目前只能提供短信举报的处理结果反馈，其他举报类型的处理结果反馈还在建设中。此外 12321 也提供 Android 应用举报助手，方便 Android 用户直接举报短信、电话、恶意应用等事项。

此外12321还有其他举报方式，比如微信、微博、短信和电子邮箱。其中微信要关注12321的公众账号；微博则要关注12321举报中心，然后私信投诉举报；至于短信和电子邮箱相信用的人不会很多，这里就不多说了！

电信运营商侵权？

以前小编曾经写过如何和电信运营商斗智斗勇，特别是关系到本地运营商利益的时候，你打电话到运营商投诉基本是没什么作用的。所以这个时候还是要搬出工信部的大旗，又快又有效。

向工信部电话投诉

01012300 专线隶属于工信部电信用户申诉受理中心，主要受理电信用户在使用电信业务、接受电信服务过程中与电信业务提供者发生争议而向政府主管部门提起的申诉，用户如果拨打 12300 则自动接入当地各省的通信管理局热线。经过查询申诉受理中心的工作规则，建议用户在与运营商沟通投诉后无法解决之后，再使用这一热线展开维权。

工信部电信用户申诉受理中心

去年开始，国内手机套餐自由更换的工作得到了国家层面的大力推进，此前我们也说过了三大运营商更换手机套餐的方法。如果在更换手机套餐时遇到运营商推诿称无法办理的情况，可以向工信部的电信用户申诉受理中心反映。除此之外，有任何和运营商其他业务的纠纷，都可以在这上面投诉，比如资费、服务、宽带等等。

按照页面选项填写基本信息，注意选择对应运营商、地区，申诉内容区域明确写明自身需求，并且表示已经和运营商沟通数次。最后用户留下正确的手机号码，过几天会有被申诉企业的工作人员（专门处理投诉的专员）打电话或者以短信方式进行回访。

不管是打电话还是在网站上投诉，基本上都会很有效，运营商在收到工信部的通知后，会很快和用户联系，只要用户的诉求是合理的，那么通常运营商都能满足用户的需求。

收寄快递时遇到问题？

在网购日益发达的今天，买家在购物过程中会经常遇到快递问题，包括了包裹没收到、收到的商品被调包之类的问题，无法得到解决或者对处理结果不满意时，虽然也能向选择的物流公司进行投诉，不过物流公司多半都敷衍了事，即使赔偿也不会付出太多。这个时候用户可选择向国家邮政局反映相关问题，官方已经开通了申诉网站。

接下来，用户需要在网站上注册个人账户，这一步骤需要填写真实姓名，号称是实名制投诉的需要。下一步转至填写申诉信息的环节，需要根据实际情况填写寄件人或收件人所在省市、申诉企业、申诉原因、投诉结果。

投诉结果选项中如果选择了已向企业投诉的话，可以继续下一步填写用户的投诉日期，这里如果不到七天的时间，页面会返回提示让用户等待时间到期后再来投诉。最后到了填写寄件信息、收件人信息和投诉内容。

根据网友们的反馈，通过国家邮政局申诉网站页面的反馈，将会收到投诉企业中层级别的领导向用户跟进反馈的问题，还是能够得到不错的处理结果。如果用户得到了满意的处理结果后，可在网站页面中手动完成结案操作。

网上购物如何维权？

其实网上购物维权，如果大家不嫌麻烦，可以考虑去12315投诉，不过和其他一些国家官方投诉方案不同的是，你想要很快时间获得解决并且弥补自己购物的损失的话，那么12315恐怕不是一个最好的渠道。

一般电商网站自己的投诉渠道都做得还是比较齐全，哪怕你们再不相信淘宝京东或者天猫，但小编必须实事求是地说：遇到问题，在这些电商网站上直接投诉，只要有理有据，一般投诉的时间以及结果，还是会让人满意的。

淘宝

对于交易已成功的订单，买家还未收到货物或者收到的货物无法正常使用，买家必须记住需要在交易成功后的 15 天内发起售后维权。

首先打开淘宝官网，点击我的淘宝 – 已买到的宝贝，在已购买或交易成功的商品列表中找到需要投诉的订单，点击投诉商家。

进入投诉申请提交页面，买家需要填写投诉原因、投诉说明和上传图片凭证，选填联系电话。投诉说明中，买家填写越详细的问题和处理过程，越有利于淘宝官网尽快介入处理。

在上传凭证中，可选择在购物和问题处理过程中的旺旺聊天记录，比如显示卖家当时已经做出承诺，事后却推诿不兑现的文字记录，最多提交5张聊天记录的截图。

点击提交投诉申请按钮后，页面将提示投诉申请已成功提交。投诉的订单状态会显示等待客服处理，剩下就是买家耐心等待官方处理结果。另外，用户也可选择使用淘宝网官方的 消费者服务中心，页面提供了在线客服或者电话服务热线的方式反馈需要投诉的问题。

京东

如果是申请退换货或者维修的话，买家可在京东专属的售后页面，查看并操作全部已购商品的售后事项，选择其中一件商品，将会跳转页面并自动筛选该商品目前支持的服务类型。

由于京东有价格保护政策，所以价格保护同样也有专门的页面，方便买家集中申请商品的价格保护。根据京东官方的价格保护规则，不同类型的商品申请价保会有不一样的时间限制。

其实除了上面说的一些，还有不少需要我们日常生活中维权的事情，当然我们列举的是大家最可能遇到的侵权行为。实际上现在维权的渠道很多，可以根据国家公开的维权渠道申诉，也可通过和自己有直接业务接触的厂商渠道申诉，不同的渠道可能会有一些不同的结果，大家在维权的时候，还是要搞清楚自己的需求才能选择最合适的渠道！

最关键的是，我们每个人都要敢于维护自己的权益，如果大家对侵权行为都不闻不问，那么将会有更多人遭遇更多损失！

最近小编整理给大家推荐的产品时,发现你们喜欢的大多数产品都是针对懒癌患者的,所以本期小编替大家整理了八款反馈还不错的懒人好物,你要是不种草几个就算小编输!

懒人必备的生活好物,不起眼但很贴心

O2泡衣颗粒

大家平时是不是觉得洗衣服很麻烦呢?特别是对于学生党来说,宿舍里没有洗衣机,手洗真的要了老命。但有了这款O2泡衣颗粒就不用担心了,它溶于水后会释放大量活性氧原子,这些氧原子就会形成无数只小手帮你捶打衣物。妥妥的比机洗更干净,比手洗更轻松!

2瓶56.8元
(领券减3元)
手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/O2.htm

免洗发喷雾

不管是男生还是女生,一定跟小编有一样的烦恼:有时候晚上回家太累不想洗头,早上起床又太晚,顶着大油头去上班真的很尴尬啊!这款喷雾和爽身粉相似,只需要在你几天没洗的头发上均匀地喷上一层喷雾,手指伸入头发里揉两下,头发分分钟焕然一新!

自动搅拌杯

大家是不是有时候泡咖啡或是其他粉末状饮料的时候,会找不到搅拌的勺子!但要是把筷子、铅笔什么的当成搅拌棒也太不讲究了……这款自动搅拌杯就能解决这个问题,它没有电线、没有底座、没有刀片。只要加入水,打开开关,底部的磁化装置就能帮你搅拌饮料啦。

懒人抹布

作为一名懒人吃货,清理厨房真的是件很要命的事情,厨房纸巾、湿巾、海绵、抹布什么都得备着,简直就是细菌养殖场。这款懒人抹布就可以代替以上所有东西,而且干用的时候可以轻松去油污,湿用又会变成无纺布材质,用完就扔,便宜又方便。

起泡瓶

不知道大家会不会有这种情况,每次洗手或洗澡的时候,总是要很久才能搓出气泡,特别是洗头发的时候更生气!而这款起泡瓶就能帮你弄出泡泡啦,使用时,需要先将洗手液、洗发露或沐浴露和纯净水装入起泡瓶中,需要用的时候按压瓶嘴就可以,是不是很方便?

鸡蛋杯

顾名思义,就是做鸡蛋卷的杯子。使用时,先滴几滴食用油到杯子中加热,再把鸡蛋搅拌均匀后倒入杯子里,再在中间放入附带的竹棒。这时候你就可以去做其他事情了,大概只需要5分钟,杯子就会自动把做好的鸡蛋卷弹出来!非常适合上班族做早餐。

懒人果盘

话说小编以前就想拥有这样一个能装零食还能放手机又能丢垃圾的产品,现在终于有了!平时在床上玩手机或是玩电脑的时候,不用跑下床扔垃圾又不用自己手持手机,幸福感直线上升有没有。

漱口泡沫

早上赖床,来不及刷牙怎么办?约会之前要救急只能死命嚼口香糖?出门在外,怎么刷牙才能方便简单?这款漱口泡沫就可以解决,使用时,只需要轻晃几下,然后往口腔中按压3~5下,漱口5秒钟后,吐掉就可以了,完美代替刷牙的步骤!

如果电子版的读者不方便扫描二维码,还可以在我们的微信服务号(电脑报 CPCW)中发送关键字 O2 免洗喷雾 搅拌杯 懒人抹布 起泡瓶 鸡蛋杯 懒人果盘 漱口泡沫,小编会给你提供购买地址。